This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

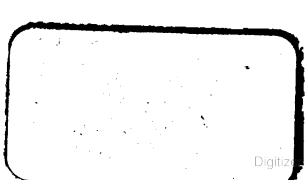
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

B 3 735 223

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Monatsschrift

für

GEBURTSKUNDE

und

Frauenkrankheiten.

Im Verein herausgegeben

von

Dr. D. W. H. Busch,

Geh. Med.-Rath, ord. Prof. und Director des klinischen Institutes für Geburtshülfe in Berlin, Ritter etc.

Dr. C. S. F. Credé,

ord. Prof. und Director der Entbindungs-Anstalt in Leipzig.

Dr. F. A. von Ritgen,

Geh. Rath, ord. Prof. und Director der Entbindungs-Anstalt in Giessen, Command. etc.

Dr. Ed. C. J. von Siebold,

Hofrath, ord. Prof. und Director der Entbindungs-Anstalt in Göttingen, Comthur etc.

Neunter Band.

Mit 2 Tafeln lith. Abbildungen.

Berlin, 1857.

Verlag von August Hirschwald,

69 U. d. Linden, Ecke der Schadow-Strasse.

Digitized by Google

UNIV OF CALIF
MEDICAL SCHOOL

Digitized by Google

Inhalt.

Heft I.

		Seite
I.	Verhandlungen d. Gesellschaft f. Geburtshülfe in Berlin. *Credé:* Einige Mittheilungen über Haematocele retro-uterina	1
II.	Ueber eine Vorrichtung zum Füllen und Schliessen des Blasentampon's vom Geheimenrath *v. Ritgen*	17
III.	Auf welche Weise ich den, während eines Verlaufes von 35 Jahren in der Privatpraxis an mich ergangenen viertausend Aufforderungen zu Operationen im Fache der Geburtshülfe u. der Gynäkologie zu entsprechen bemüht gewesen bin; von Dr. *Fr. Ludw. Meissner* sen. in Leipzig	19
IV.	Notizen aus der Journal-Literatur:	
	Hennig: Ueber die Behandlung der Verkrümmungen des Uterus	72
	Grenser: Interessanter Fall von Retroversio uteri	73
	A. Retzius: Ueber den Einfluss des Prolapsus uteri auf die Urinwege des Weibes	74
	Hennig: Einleitung der künstlichen Frühgeburt mittels Inductions-Electricität	75
	Neugebauer: Ein neuer Mutterspiegel	75
	Maisonneuve: Anästhetische Wirkung d. Acid. carbon.	76
V.	Literatur:	
	Die künstliche Frühgeburt monographisch dargestellt von *Albert Krause*, ordentl. Professor der Medicin zu Dorpat. Mit 2 lithogr. Tafeln. Breslau, Verlag von *Trewendt & Granier*. 1855. 8. IV. 368	77

Heft II.

VI.	Verhandlungen d. Gesellschaft f. Geburtshülfe in Berlin	81
	Bericht über die Gebäranstalt der Charité während der 4 Wintersemester 1852—1856 von *Credé*	81
	Ueber Uteruspolypen von *L. Mayer* jun.	89
	Graviditas Tubo-abdominalis von *Wagner*	90
	Tumor ovarii von *Pesch*	93
	Entfernung eines alten Pessarium von *Hecker*	95
VII.	Die Mutterkuchenreste. Von Dr. *C. Ch. Hüter*. (Fortsetzung folgt)	96
VIII.	Vollständiger Mangel des Kreuz- und Steissbeins bei einem Neugebornen. Von Dr. *C. Chr. Wertheim*	127

4581

Digitized by Google

Seite

IX. Aufforderung an sämmtliche deutsche Aerzte und Naturforscher zur Sammlung von Beobachtungen über die Conceptionsfähigkeit und Schwangerschaftsdauer des menschlichen Weibes. Von Professor Dr. *Grenser* . . 131

X. Notizen aus der Journal-Literatur:

Huss: 1) Hydrops ovarii periodicus 141
2) Ovaritis periodica 143

Hgyerdahl: Verfahren zur Embryotomie 144

Faye: Ueber Embryotomie mit einer Angabe einer Methode derselben mittels einer Kettensäge nach *van Hüvel's* Princip 145

Naranowitsch: Anatomische Beschreibung von mit den Köpfen zusammengewachsenen Zwillingen . 146

Ramsbotham: Spontane Heilung einer Rückwärtsbeugung des schwangern Uterus 147

Morris: Spontane Heilung einer Retroversion des schwangern Uterus 148

Staub: Fall von künstlicher Frühgeburt durch die aufsteigende Douche 148

Damman: Die Anwendung des Chloroforms bei einem Kaiserschnitte 149

Fleischer: Eine Fünflingsgeburt 149

Vicarirende Menstruation, Blutung aus den Fusssehen 150

Stoltz: Mittheilungen über die unvollständige Entwicklung der einen Uterushälfte und ihren Zusammenhang mit einer ähnlichen Anomalie der Blase 150

Ramsbotham: Zwei Fälle angebornen Mangels des Uterus und der Vagina 151

Ed. Rigby: Ueber Entzündung des Mutterhalses . . 152

Coutenot: Ueber die Wirkung des Hanföles auf die Milchabsonderung 153

Raciborski: Ovaritis folliculosa mit folgender Peritonitis, Heilung 153

Cumming: Ueber einige Krankheiten der Innenfläche des Gebärmutterkörpers und Grundes 154

Marchand: Spontane Ruptur einer Ovariencyste, Heilung 155

Marcé: Intermittirende Mania hysterica geheilt durch Milchdiät 155

XI. Literatur:

Ueber Doppelmisbildungen. Inaugural-Dissertation von *W. Hermann Wigand* aus Treysa. Mit 2 Tafeln Abbildungen. Marburg 1855. 8. (VI und 50 S.) 155

Foetus velamentis non ruptis respirans et vagiens. Dissert. inaug. Auct. *Ernestus Heinemann;* Gertenbachensis. Marburgi 1856. 8. (27 p.) 157

Ueber einen Fall von Abdominalschwangerschaft. Inaugural-Dissertation von *Theodor Giessler* aus Hocheneiche. Marburg 1656. 8. (34 S.) Mit einer lithogr. Tafel 159

Digitized by Google

Heft III.

Seite

XII. Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin 161

Feiler: Zwei Fälle von Hernia diaphragmatis congenita 161

Lehmann: Fall von angebornen faserigen Bindegewebsneubildungen mit innerer Verfettung und Krystallbildung in der Dura mater, Glandula thymus und Leber 168

Ulrich: Fall von Haematometra 177

XIII. Die Mutterkuchenreste. Von Dr. *C. Ch. Hüter.* (Forts.) 180

XIV. Ueber die Kindeslage im Uterus. Von Dr. *Völckers* 213

XV. Notizen aus der Journal-Literatur:

J. Delmonte Lyon: Fall von extrauteriner Schwangerschaft mit Austreibung der Fruchttheile durch den Mastdarm 218

de Lespinasse und *H. J. Broers:* Zwei Fälle von Zwillingen, wo die Köpfe der Kinder zugleich ins Becken eintraten 220

A. W. M. v. Hasselt: Ein Wort über die Ovariotomie 221

W. G. ten Houte de Lange: Fall von Placenta praevia completa 223

Faye: Fall von Perforation und Kephalothrypsie . 224

Monceaux: Isolirter Krebs des Uteruskörpers 225

Jacquemier: Ueber Bicornität des Uterus und Superfötation 226

Hafner: Morbus Brightii bei einer Frau in zwei aufeinander folgenden Schwangerschaften, Heilung von der ersten, Tod in der zweiten Krankheit, Section 227

Zandyck: Puerperalfieber-Epidemie zu Dünkirchen 228

Gueneau: Mittheilung eines Falles von Galactorrhoe 229

Barnes: Zur Pathologie und Therapie der Gebärmutterkrankheiten 230

C. Braun: Aerztlicher Bericht des k. k. Gebär- und Findelhauses in Trient vom Militärjahre 1855 . . 230

Küchenmeister: Ueber pflanzliche Parasiten als Ursache entzündlich-exsudativer Krankheitssymptome auf der Schleimhaut der weibl. Genitalien 234

Hillairet: Spontane, unvollständige Amputation des Rumpfes und Halses eines $2^1/_2$monatlichen Fötus 234

XVI. Literatur:

München, Verlag von *G. Franz* 1857: Die neue Gebäranstalt in München, ihre Geschichte und Erfahrungen. Mit Bemerkungen über bauliche und innere Einrichtung von Hospitälern. Von Dr. *Anselm Martin*, Universitäts-Professor u. s. w. Mit 3 Stahlstichen. VII. u. 192 S. 8. 235

Wien, bei *W. Braumüller* 1857: Lehrbuch der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane von Dr. *F. W. Scanzoni.* Mit Holzschnitten. XX. u. 570 Seiten 8. 238

Digitized by Google

Heft IV.

Seite

XVII. **Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin** 241

Feiler: **Beschreibung von zwei in Folge von Beckendifformitäten für Mütter und Kinder lethal verlaufenen Geburtsfällen (mit Abbildung)** 241

Virchow: **Ueber eine eigenthümliche Geschwulst in dem unteren Ende der Wirbelsäule eines todtgebornen Mädchens** 259

Hecker: **Fall von Enterostenosis bei einem neugebornen Knaben** 262

Schultze: **Fall von Athembewegung mit Geräusch bei einem Fötus** 264

Virchow: **Fall von amyloider Degeneration des ganzen Sexualsystems** 265

XVIII. Die Mutterkuchenreste. Von Dr. *C. Ch. Hüter* (mit Abbildung) (Schluss) 266

XIX. Ueber Vagitus uterinus. Von *L. Bartscher* 294

XX. Notizen aus der Journal-Literatur:

Discussion in der Academie der Medicin zu Paris über die Behandlung der Ovariencysten 298

Dolbeau: **Voluminöse Ovariencyste, Punction und Anlegung einer permanenten Fistel, Jodinjection, Tod, Autopsie** 309

Philipart: **Hydropsie des rechten Ovarium mit Ascites verwechselt, durch Jodinjection behandelt** . 310

Leroy d'Etioles: **Brief an die Academie über Behandlung der Ovariencysten** 311

Pignaut: **Einzellige Ovariencyste durch eine einzige Jodinjection geheilt** 311

Barth: **Ueber einen merkwürdigen Fall einer Ovariencyste mit intercurrirender Schwangerschaft** 311

G. Hardwick: **Drei Fälle von Hydrops ovarii mit Jodinjectionen behandelt** 312

C. Black: **Fall von Ovariotomie. Tod am 3. Tage von den Lungen aus** 313

J. Y. Simpson: **Ueber ein neues Causticum zur Behandlung von cancerösen und cancroiden Erkrankungen** 314

Hutchinson: **Uebertragung der Syphilis vom Fötus auf die Mutter** 315

XXI. Literatur:

Die Mutterpflichten und die erste Kinderpflege. Belehrungen für junge Frauen und Mütter von Dr. *Friedrich August von Ammon.* Königl. Sächsischen Leibarzt und Geheimen Medicinalrath im Ministerium des Innern; vieler Academien des In- und Auslandes Mitglied, hoher Orden O. und R. Siebente sehr verbesserte Auflage. Leipzig 1857. Verlag von *S. Hirzel.* In 16. Mit einer Titelvignette 318

Digitized by Google

Seite

Heft V.

XXII. Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin 321

Ueber intrauterine Verletzungen d. fötalen Knochengerüstes vor und während der Geburt, in geburtshülflicher und gerichtlich medicinischer Beziehung von *E. Gurlt.* (Schluss folgt) 321

XXIII. Ueber die noch nicht vollständig ergründeten Ursachen der Gebärmutterblutung bei tiefem Sitze des Mutterkuchens vom Geheimenrath *von Ritgen* 349

XXIV. Geburt eines Hemicephalus männlichen Geschlechtes, welcher noch 38 Stunden nach der Geburt lebte. Von Dr. *E. Weber* 366

XXV. Extrauterinschwangerschaft mit Ruptur der Cyste und glücklichem Ausgange. Von Dr. *Bertrand* . . . 370

XXVI. Ueber einen unglücklich verlaufenen Fall der künstlichen Frühgeburt nach meiner Methode beschrieben von Prof. *Grenser* in der Monatsschrift für Geburtskunde im 8. Bande 6. Heft December 1856. Seite 434—438. Von Dr. *H. M. Cohen* 373

XXVII. Notizen aus der Journal-Literatur:

Duncan: Ueber die Schwangerschaftsdauer und ihre Berechnung 379

Robert Annun: Spätgeburten, möglicherweise bewirkt durch psychische Einflüsse 379

Fordyce Barker: Fall von Superfötation und doppelhöhligem Uterus 380

Martin: Schwangerschaft ausserhalb d. Gebärmutter; Eröffnung des Leibes durch Caustica; Extraction eines 10monatlichen Fötus; Heilung 381

Trast in New-York: Ueber Rupturen des Uterus . 382

Harris: Einleitung der Frühgeburt im 7. Monat wegen hartnäckigem Erbrechen 384

J. Matthews Duncan: Ueber Anwendung des Chloroforms bei Zangenoperationen 384

Bozzle: Vollkommene Verschliessung der Scheide bei einem 19jährigen Mädchen. Krankhafte Erscheinungen durch verhinderte Menstruation . . 385

Baron: Vereitertes Cephalaematom 386

Lever und *Oldham:* Bericht über die Geburten in der Gebäranstalt des Guys-Hospital in London vom October 1847—1854 387

XXVIII. Literatur:

Operationum in arte obstetricia examinatio critica et historica. Pars prima, quam ad veniam docendi in Academia Fridericia Halensi cum Vitebergensi sociata rite impetrandam gratiosi medicorum ordinis consensu et auctoritate a. d. IV. Idus Martias publice defendet *Hugo Carolus Antonius Pernice*, Med. et Chir. Doct. Socio ad respondendum assumto *Hermanno Fraschio*, Cand. Med. Halis formis expressit *Otto Hendelius.* 1855. gr. 8. IV. p. 56 393

Digitized by Google

Seite

Heft VI.

XXIX. Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin 401
(Schluss des Vortrages des Herrn *E. Gurlt* über intrauterine Verletzungen des fötalen Knochengerüstes u. s. w.) 401

XXX. Ueber das Vorkommen von Zucker im Harn der Schwangern, Gebärenden und Wöchnerinnen. Von Dr. *Theodor Kirsten* in Leipzig 437

XXXI. Ein Kaiserschnitt an einer lebenden Frau; zwei Fälle derselben Operation an Verstorbenen. Mitgetheilt von Dr. *Wallstein* in Altenkirchen auf der Insel Rügen 441

XXXII. Ein Fall von Haematocele retrouterina mit Ruptur in den Peritonaealsack und Genesung, von Dr. *B. Breslau* in München 455

XXXIII. Erwiderung auf die in Betreff meiner Arbeiten über Entstehung der Doppelmonstra vom Herrn Geheimenrath *von Ritgen* gemachten Bemerkungen von Dr. *Bernhard Schultze*, Privatdocent in Berlin 459

XXXIV. Notizen aus der Journal-Literatur:

Faber: Merkwürdiger Fall von Nymphomanie . . . 465
Einwirkung der Kohlensäuredouche auf den Uterus 465
Becquerel: Die Lageabweichungen des Uterus . . . 466
Thibierge: Ueber Vegetationen an den Geschlechtstheilen Schwangerer 468
Balfour: Uebertragbarkeit der secundären Syphilis auf die Mutter allein durch den Fötus 468
Becquerel: Einfluss der Electricität bei unterdrückter Milchsecretion 470
Semmelweiss: Ueber eine sackartige Ausbuchtung des schwangern Gebärmutterhalses 470
Lumpe: Fälle von Hemmungsbildung der weiblichen Sexualorgane 471

XXXV. Literatur:

Verlag von *W. Engelmann*, Leipzig 1856: Wahre Parthenogenesis u. s. w. Ein Beitrag zur Fortpflanzungsgeschichte von *Th. C. v. Siebold*, Professor in München. Mit 1 Kupfert. VI. u. 144 S. 8. 472

Digitized by Google

I.

Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe

in

Berlin.

Sitzung vom 10. Juni 1856.

Herr *Credé* trug folgende Mittheilungen über Haematocele retrouterina vor:

In der neuesten Zeit finden wir in den französischen Zeitschriften mehrere Abhandlungen und Krankengeschichten über Haematocele retrouterina, eine Krankheit des weiblichen Geschlechtes, welche, wie *Nélaton* behauptet, häufig vorkommt, welche jedoch, soweit mir bekannt, bisher nur selten berichtet und besprochen worden ist. Ich habe diese Krankheit bisher erst 3 Mal gesehen und zwar in zwei Fällen mit ausgezeichnet scharf ausgesprochenen Erscheinungen, in dem dritten Falle hatte ich erst gegen den Ausgang der Krankheit die Patientin zu untersuchen Gelegenheit und möchte deshalb die Diagnose nicht als unbedingt feststehend hinstellen.

Jedenfalls scheinen mir sowohl meine Beobachtungen, als auch die Krankheit im Allgemeinen interessant und wichtig genug, um in unserem Vereine zur Besprechung gebracht zu werden.

Der erste Fall, den ich beobachtete, betraf die Frau des Schuhmachers *Wernicke*. Dieselbe war 36 Jahre alt, von kräftigem Körperbau, früher stets gesund gewesen, hatte 2 Mal, das letzte Mal vor 12 Jahren, leicht geboren und ihre Reinigung immer regelmässig eintreten sehen. Seit dem 6. September 1853

Digitized by Google

fing sie an zu kränkeln, nachdem sie schon einige Monate vorher bei Ausübung des Beischlafes immer Schmerzen empfunden hatte, die Regeln blieben vom September ab aus, dagegen fanden sich allmälich immer unerträglicher werdende Schmerzen im kleinen Becken ein. Die sie behandelnden Aerzte *T.* und *B.* glaubten es mit einer Entzündung der Gebärmutter zu thun zu haben, vorordneten Blutegel an den Damm und schickten die Kranke, da keine Besserung eintreten wollte, schliesslich in die Charité. Nachdem sie hier 14 Tage lang auf der Abtheilung für innerlich Kranke ohne Erfolg behandelt worden war, drang sie auf ihre Entlassung und bat mich am 15. December 1853, sie in Behandlung zu nehmen. Herr Dr. *Schauer* hatte die Gefälligkeit, mir im Verlaufe der Krankheit, namentlich bei Ausführung der Operationen zu assistiren.

Ich fand die Kranke sehr leidend aussehend, schwach und matt. Der Unterleib war klein und weich, nur oberhalb des rechten Schaambeines liess sich eine gänseeigrosse, feste, harte, pralle, sehr empfindliche Geschwulst ziemlich scharf abgrenzen, bei der inneren Untersuchung von der Scheide aus zeigte sich das kleine Becken im ganzen Umfange von einer Geschwulst gefüllt, die bis unter die Beckenmitte herabragte, sich zwischen Scheide und Mastdarm herunterdrängte, oben nach allen Seiten gegen den Beckeneingang fest angedrückt schien, fast wie verwachsen; bei stärkerem Druck jedoch liess sich die ganze Geschwulst, freilich unter grossen Schmerzen etwas in die Höhe schieben, so dass sie mit dem Becken entschieden nicht zusammenhing. Die portio vaginalis war dicht und fest gegen die Schaambeine gedrückt, die hintere Scheidewand nach vorn und unten gedrängt, gleichmässig prall, derb, heiss, sehr empfindlich, undeutlich fluctuirend, zeigte mehr nach oben eine etwas ungleiche Oberfläche; vom Mastdarm aus konnte man dieselbe grosse, gleichmässige Geschwulst umfassen und zeigte sich hier dieselbe Beschaffenheit und Schmerzhaftigkeit. Obwohl am Scheidentheil keine Schwangerschaftserscheinungen wahrzunehmen waren, in der Blasenthätigkeit keine Störung zu finden war und nur der stark zusammengedrückte Mastdarm die Stuhlentleerung ausserordentlich erschwerte, so bot die Geschwulst doch eine so grosse Aehnlichkeit mit der Einklemmung einer rückwärtsgebeugten Gebärmutter im 4. Monate der Schwanger-

Digitized by Google

schaft, dass ich zunächst Repositionsversuche vornehmen zu müssen glaubte. Dieselben waren sehr schmerzhaft und die Reposition gelang nicht. Bei weiterer Ueberlegung und Beobachtung gab ich auch bald die Diagnose einer Schwangerschaft auf und dachte an die Anwesenheit einer festen oder mit flüssigem Inhalte versehenen Geschwulst mit Entzündung der umgebenden Theile. Um weitere Gewissheit zu erlangen, entschloss ich mich zur Untersuchung der Gebärmutter mit der Sonde. Dieselbe drang mit Leichtigkeit in der normalen Richtung etwas nach rechts 4″ tief in die Gebärmutter ein, gelangte direkt in die aussen zu fühlende Geschwulst, woselbst der Sondenknopf von aussen durchzufühlen war. Obwohl ich mir grosse Mühe gab, die Sonde auch nach hinten in die Geschwulst zu drängen, so gelang dies doch in keiner Weise. Danach schien es mir unzweifelhaft, dass die Geschwulst nicht mit der Höhle der Gebärmutter im Zusammenhange stand, vielleicht aber gegen die hintere Wand derselben angelehnt war oder von dieser ausging. Das Allgemeinbefinden war in den letzten Tagen einigermassen erträglich gewesen, kein Fieber, welches überhaupt bisher gefehlt hatte. Nur bestanden ununterbrochen die heftigsten Schmerzen, so dass die Frau fortwährend kläglich wimmerte, selbst schrie, keinen Schlaf und keinen Appetit hatte. Einige Gaben Morphium brachten nur geringe Linderung; nebenbei hatte ich durch Klystiere und Ol. ricini für Stuhlgang Sorge getragen. Um über den festen oder flüssigen Inhalt der Geschwulst in's Klare zu kommen, entschloss ich mich zu einer Explorativpunktion. Ich führte dieselbe am 16. Decbr. Abends 6 Uhr mit dem *Wenzel*'schen Blasensprenger aus, drang von der Scheide aus mitten in die Geschwulst ein, stiess zunächst durch eine etwa 4—5‴ dicke Fleischwand und hatte dann deutlich das Gefühl, dass das Instrument in eine Höhle gelangt war. Nach Hervorziehung des Stilets floss zunächst ziemlich klares Serum, dann roth gefärbtes Serum, zuletzt reines frisches Blut ab. Die ganze abfliessende Masse wurde sorgfältig in einem Glase aufgefangen, betrug 8 Unzen und bildete bald einen kleinen Blutkuchen in reichlichem Serum. Gleich nach der Entleerung fühlte sich die innere Geschwulst viel weicher und kleiner an, die äussere sank mehr in das kleine Becken hinab, die Schmerzen liessen

Digitized by Google

bedeutend nach. Die Kranke hatte die Nacht hindurch seit langer Zeit zum ersten Mal einen ruhigen, erquickenden Schlaf. Der folgende Vormittag verlief noch gut, am Nachmittage jedoch stellten sich die Schmerzen wieder ein und hielten die ganze Nacht hindurch mit Heftigkeit an. Da sich die Geschwulst ganz in der früheren Ausdehnung wieder gefüllt zeigte, machte ich am 18. Decbr. Vormittags 11 Uhr mit dem gekrümmten *Flurant*'schen Troikart eine zweite Punktion von der Scheide aus. Zunächst flossen dies-Mal in dickerem Strahl etwa 3 Unzen einer dunkelbraunrothen dünnen geruchlosen Flüssigkeit ab, ähnlich einem zersetzten Blute, dann folgte im vollen Strahle reines, frisches, rothes, sogleich gerinnendes Blut. Nachdem im Ganzen 10 Unzen entleert waren und immer neues frisches Blut zuströmte, zog ich die Kanüle heraus, da die Kranke anfing, schwach zu werden. Die Entleerung bewirkte zwar wieder eine Erleichterung, aber hinterliess auch eine grosse Schwäche. Am folgenden Tage war der Zustand erträglich, es stellten sich jedoch nach und nach die Zeichen einer leichten Entzündung der Unterleibsorgane ein. Bis zum 22. Decbr. war die Geschwulst wieder vollständig gefüllt, sehr prall, fest, entzündet, Tag und Nacht bestanden wieder äusserst heftige Schmerzen, die nur in ganz kurzen Unterbrechungen auf den Gebrauch von Morphium nachliessen. Das Ol. ricini bewirkte täglich Leibesöffnung. Mit dem 22. Decbr. begann durch die Scheide aus der zweiten Stichwunde der Abgang von penetrant faulig stinkendem Blute, dasselbe floss unausgesetzt und glich einer dunkelbraunen dicken Schmiere. Am 26. floss etwas frisches Blut ab, dann hörte jeder Ausfluss aus der Scheide auf. Dabei bestanden fortwährend heftige Schmerzen und die Kräfte sanken in sehr beunruhigender Weise. Die Geschwulst wurde jetzt wiederum sehr gross, prall und ungeheuer empfindlich. Am 27. Decbr. Abends 7 Uhr zeigte sich zum ersten Male der Abgang von Blutklumpen aus dem Mastdarm, etwa 2 Unzen einer dicken, schwarzen, stinkenden Blutmasse fanden sich im Geschirr. Diese Ausleerungen folgten in gleicher Weise noch 5 Mal in der Nacht und dem folgenden Tage. Die Schwäche der Kranken erreichte den höchsten Grad, schon seit mehreren Tagen hatte sie keine Nahrung mehr zu sich genommen, Sinnestäuschungen, Phantasien, Be-

Digitized by Google

wusstlosigkeit, äusserste Blutleere liessen einen nahen Tod befürchten. Seit dem Abgange des Blutes aus dem Mastdarm fiel die Geschwulst erheblich zusammen. Unter dem Gebrauche einer stärkenden Diät hoben sich jedoch die Kräfte wieder, und zwar ziemlich schnell, die Schmerzen liessen bedeutend nach, hörten nach einigen Tagen ganz auf, am 2. Januar war von der Geschwulst weder aussen noch innen kaum noch etwas zu fühlen. Durch eine Unvorsichtigkeit zog sich die Kranke am 3. Januar Schenkelschmerzen und gastrische Beschwerden zu, dieselben waren am 5. wieder ganz beseitigt, die Kranke erholte sich schnell und war in der Mitte des Januar so weit hergestellt, dass sie ihre häuslichen Geschäfte wieder vornehmen konnte. Eine im Februar nochmals angestellte Untersuchung liess keine Spur der Erkrankung mehr erkennen, vielmehr waren sämmtliche Beckenorgane als vollkommen gesund zu erklären. Die Kranke hatte nach kurzer Zeit ihre volle Gesundheit und Rüstigkeit wieder erlangt, ja behauptet, seit Jahren nicht so kräftig gewesen zu sein, wie jetzt. —

Die zweite Kranke, Frau *Daehne,* kam am 30. April 1855 auf meine gynäkologische Abtheilung in der Charité. Sie ist 30 Jahre alt, seit 8 Jahren verheirathet, bisher immer regelmässig menstruirt, hat 2 Mal gut geboren und die Kinder genährt. Seit 3 Jahren will sie an weissem Fluss aus der Scheide leiden. Vor 3 Monaten zog sie sich eine heftige Erkältung zu, bekam krampfhafte Schmerzen im Unterleibe, häufiges Drängen zum Stuhle und obwohl der Abgang immer dünnflüssig war, so begleiteten ihn stets unerträgliche Schmerzen.

Die Kranke war etwas heruntergekommen, konnte jedoch allenfalls noch umhergehen, die Verdauung war wenig gestört, der Schlaf gut, nur durch die Schmerzensanfälle öfters unterbrochen. Die Brustorgane erwiesen sich als gesund. Die Bauchdecken sind mässig aufgetrieben, wenig empfindlich, im oberen Theile weich, schmerzlos. Links bis 2 Finger breit oberhalb des kleinen Beckens ist aus der Tiefe eine beim stärkeren Druck sehr empfindliche Geschwulst herauszufühlen und ein matter Ton bei der Percussion wahrzunehmen. Die Untersuchung von der Scheide aus ergiebt eine faustgrosse Geschwulst zwischen dem Uterus und Mastdarme, dieselbe ist

Digitized by Google

weich, ziemlich deutlich fluctuirend, sehr empfindlich beim Druck; der Uterus ist stark nach vorn gegen die Schaambeine gedrängt, der Muttermund steht nach unten, die Uterinsonde dringt leicht in normaler Richtung und Tiefe in die Gebärmutterhöhle ein. Vom Mastdarme aus ist die Geschwulst gleichfalls deutlich zu fühlen, die ganze Masse ist nach oben ein Wenig beweglich, der zu starke Schmerz verhindert jedoch kräftigere Manipulationen. Es war demnach kein Zweifel, dass hier eine selbstständige Geschwulst hinter dem Uterus lag, und dass man es nicht mit einer Retroflexio uteri zu thun hatte. Wenn nun auch die Fluctuation den flüssigen Inhalt der Kyste andeutete, so konnte die Explorativpunktion doch erst einen sicheren Aufschluss geben, namentlich auch in Bezug auf die Eigenthümlichkeit der enthaltenen Flüssigkeit. Ich vollführte diese Explorativpunktion am 2. Mai Vormittags 10 Uhr von der Scheide aus, das Instrument drang ohne Schwierigkeit ein und nach zurückgezogenem Stilet floss in vollem kräftigem Strahle dünnes frisches Blut hervor. Die Diagnose stand nun fest, dass wir es mit einer Haematocele retrouterina zu thun hatten, auf welche Krankheit die anderen Symptome schon hingedeutet hatten. Die drohenden Erscheinungen, welche nach dem stärkeren Blutablassen in meinem ersten Falle eingetreten waren, veranlassten mich, nur eine Unze Blut zu entziehen und dann den Troikart wieder zu entfernen, um in diesem Falle den weiteren Verlauf der Krankheit, wenn es irgend anging, der Natur zu überlassen. Ich verordnete gegen die heftigen Schmerzen 10 Blutegel in die linke Weichengegend und fleissige Breiumschläge. In den nächsten 3 Tagen floss noch einiges Blut aus dem feinen Troikartstich sickernd ab, dann hörte es jedoch gänzlich auf. Die Geschwulst nahm dabei nicht an Umfang ab, zeigte sich im Gegentheil am 8. Mai grösser, praller und viel schmerzhafter als bisher, so dass ich annehmen musste, dass ein neuer Bluterguss zu dem alten in der Kyste hinzugetreten sei. Ich liess nochmals 8 Blutegel setzen, Cataplasmen auflegen und einige Gaben Calomel reichen. Die Schmerzen nahmen unter dieser Behandlung ein Wenig ab. Am 16. Mai bemerkte die Kranke zum ersten Male Blutabgang aus dem After. Das Blut war in den ersten Tagen geronnen, dunkel, aber noch ziemlich frisch, nach einigen

Digitized by Google

Tagen zeigte es sich zersetzt und übelriechend, dann ging eine stinkende Jauche ab. Die abgehenden Massen wurden zwar nicht gesammelt, erschienen jedoch 4—5 Mal täglich, jedesmal 1—2 Unzen, so dass im Ganzen eine nicht unbeträchtliche Quantität entleert wurde. Gleichzeitig sonderte die Scheide sehr reichlichen Schleim, aber keine Spur von Blut ab. Von der Zeit des blutigen Abganges aus dem Mastdarm liess ich täglich ein Bad nehmen und fortwährend Cataplasmen auflegen. Die Geschwulst verkleinerte sich täglich, wurde auch immer weniger empfindlich, so dass im Anfange Juni die Kranke über keine schmerzhaften Empfindungen mehr klagte, sich nebenbei aber im Allgemeinen sehr erholt hatte. Am 16. Juni wurde die Kranke als geheilt entlassen, von der frühern Geschwulst war kaum noch eine Spur zu fühlen, der Uterus hatte seine normale Lage wieder angenommen, die Functionen waren sämmtlich in der gehörigen Ordnung.

Zu dem dritten Falle kam ich leider erst, als die Krankheit bereits ihrem glücklichen Ausgange sich zuneigte, glaube jedoch aus dem Berichte des bis dahin die Kranke behandelnden Arztes und aus dem weiteren Verlaufe annehmen zu können, dass auch hier eine Haematocele retrouterina oder vielmehr juxtauterina vorhanden war. Die Kranke war einige 20 Jahre alt, klein, schwächlich, bisher gut menstruirt, hatte noch nicht geboren. Im August 1855 stellten sich heftige Schmerzen im Unterleibe ein, mit deutlicher Auftreibung der Unterbauchgegend oberhalb des rechten Schaambeines, die Geschwulst daselbst lag tief, war beim Druck sehr empfindlich und konnte von dem vorderen Scheidengewölbe aus rechts seitlich und etwas vor der Gebärmutter gefühlt werden. Ihre Grösse war auf die einer kleinen Faust zu schätzen, sie war etwas beweglich zwischen den von innen und aussen zugleich sie fixirenden Fingern. Der Uterus war nach links geschoben, aber nicht stark, der Mastdarm bis hoch hinauf zugängig, schien erst im Beckeneingange ein Wenig von der Geschwulst und dem Uterus gedrückt zu werden. Die Scheide sonderte reichlichen Schleim ab, der Urin floss unter Schmerzen, der Stuhl ging ohne erhebliche Beschwerden ab. Die Kranke fieberte dabei leicht, litt an Schlaflosigkeit in Folge der unausgesetzten Schmerzen, Appetitmangel schwächten sie nebenbei,

Digitized by Google

so dass, nachdem dieser Zustand in fast unveränderter Weise 3 Wochen gedauert hatte, die Kranke in einem Zustande von grosser Schwäche sich befand. Die bisherige Behandlung bestand in öligen Einreibungen, Cataplasmen, Laxanzen und Morphium. Als ich am 10. Septbr. 1855 die Kranke zum ersten Male sah, fand ich das beschriebene Allgemeinbefinden und auch noch dieselben oben angegebenen örtlichen Veränderungen. Um über den Zustand ganz in's Klare zu kommen, obwohl mir die Anwesenheit einer Geschwulst neben dem Uterus keinem Zweifel zu unterliegen schien, untersuchte ich mit der Uterinsonde, fand den Uterus in normaler Richtung durchgängig, nur etwas nach links gerückt und von normaler Grösse. Während in den letzten Wochen keine Blutspur aus den Genitalien sich gezeigt hatte, kam zum ersten Male beim Zurückziehen des Instrumentes eine kleine Menge jauchigen Blutes aus dem Muttermunde hervor und auch die Sonde war mit einer gleichen, etwas stinkenden Flüssigkeit bedeckt. Die Explorativpunktion schien mir nach diesem Befunde überflüssig, da wahrscheinlich der Blutheerd einen Weg in die Uterinhöhle sich gebahnt hatte und gerade jetzt für den Abfluss reif geworden war. Ich verordnete 6 Blutegel an die rechte Schenkelbeuge, fleissige Cataplasmen, Einspritzungen in die Scheide und täglich ein möglichst lange fortgesetztes Sitzbad. Das Blut ging jetzt täglich ab, nicht sehr reichlich, aber mit deutlicher Wirkung, denn die Geschwulst sank immer mehr, Schmerzen waren bald nicht mehr vorhanden, das Allgemeinbefinden hob sich schnell und am Ende des Septbr. konnte die Kranke als vollkommen genesen betrachtet werden.

Nach diesen Krankenberichten sei es mir erlaubt, Ihre Aufmerksamkeit auf einige für die Krankheit wesentliche Punkte zu lenken.

Was zunächst den von den Franzosen gewählten Namen der Krankheit betrifft, so ist er analog der Haematocele, die beim Manne an den Geschlechtstheilen vorkommt, gebildet, weil die meisten Beobachter annehmen, dass die Blutung ihren Ursprung aus dem Ovarium nehme, gerade wie beim Manne der Hoden als die Hauptursprungsstätte der Krankheit betrachtet wird. Bei der Haematocele des Mannes war man aber gezwungen, verschiedene Formen aufzustellen, da das Blut nicht

Digitized by Google

immer aus dem Hoden kommt und man unterschied deshalb je nach dem verschiedenen Sitze des Extravasates 1) die Haematocele im Bindegewebe des Hodensackes, 2) die in der Scheidenhaut, 3) die im Hoden selbst. Ebenso möchte auch wohl für die Haematocele des Weibes die Benennung retrouterina zu allgemein und nicht bezeichnend genug gewählt sein. Die Zukunft wird erst im Stande sein, auch für die Haematocele des Weibes näher zu unterscheidende Formen festzustellen. Vorläufig wollen wir mit dem Namen, als der Sache ungefähr entsprechend, zufrieden sein. —

Wie ich im Eingange bereits andeutete, ist meines Wissens die Krankheit als eine neue zu betrachten. Sowohl die bisher veröffentlichten Krankengeschichten sind noch sehr sparsam, als auch die übrige Literatur über die Krankheit, so weit mir deren Durchforschung möglich war, ist noch unergiebig.

Vidal de Cassis in seinem Traité de pathologie externe et de médecine opératoire etc. 4. édit. Tome V, p. 382 Paris 1855, beschreibt in einem besonderen Abschnitte die Krankheit ausführlicher und erwähnt dabei, dass er seine Angaben hauptsächlich seinem Collegen *Laborie* verdanke. Nach *Vidal* nun ist die Haematocele retrouterina noch wenig bekannt, indess doch nicht erst in der neuesten Zeit beschrieben. Schon im 17. Jahrhundert werden Beobachtungen mitgetheilt, die auf eine freilich sehr unvollkommene Kenntniss der Krankheit hindeuten. So berichten *Ruysch* einen Fall, einen zweiten 1693 die Acten der Gesellschaft der Gelehrten in Leipzig. Seit 1818 sind zahlreiche Fälle bekannt gemacht, so dass man jetzt die Krankheit schärfer darstellen kann. Besonders *Nélaton* (Presse médicale Belge 3 Avril 1853 und Neue med. chir. Zeitung No. 49, 1853; — Gaz. des hôpit. No. 152, 1853; — Gaz. des hôpit. No. 23, 1855) hat in seinen Vorlesungen sie vielfach besprochen und seine Schüler haben in Journalartikeln und Dissertationen seine Ansichten weiter verbreitet. Schon vor ihm hatte *Bernutz* die Aufmerksamkeit der Beobachter auf die Krankheit gelenkt. *Récamier* beschäftigte sich seit 1831 mit derselben. Krankengeschichten wurden ausserdem von *Laugier*, (Gaz. des hôpit. No. 27, 1855) *Bourdon*, *Velpeau*, *Nélaton*, *Denonvilliers*, *Bernutz*, *Malgaigne*, *Prost*, *Fenerly*, *Crequi*, (Gaz. des hôpit. No. 29, 1856) *Laborderie*, (Gaz.

Digitized by Google

des hôpit. No. 149, 1854) *Gallard*, *Viguès* (Rev. méd. chir. Oct. 1851) u. a. geliefert und finden sich zum Theil in der Monatsschrift f. Gbtsh. berichtet. (s. Bd. 5, Hft. 4, S. 294, 302, — Bd. 6, Hft. 2, S. 147, — Bd. 7, Hft. 4, S. 318, — Bd. 7, Hft. 5 u. 6, S. 481.) Indessen muss man gestehen, dass in Bezug auf Aetiologie, Sitz des Leidens und die Behandlung noch wesentliche Rücksichten bis jetzt unerledigt geblieben sind. In der allerneuesten Zeit widmete *Scanzoni* in seinem „Lehrbuch der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane, Wien 1857, S. 306" unserer Krankheit einen besonderen Abschnitt, gab ihr aber ganz mit Unrecht den Namen Haematocele uterina. Dasselbe that *Breslau* in seiner kleinen Schrift „Diagnostik der Tumoren des Uterus, München 1856, S. 62". Der Uterus selbst ist bei der Haematocele fast niemals oder nur secundär betheiligt, der Sitz des Leidens ist vielmehr ausserhalb des Uterus. *S.* hat die Krankheit noch nicht beobachtet und verweist deshalb auf die Angaben einiger französischen Aerzte, besonders *Viguès*. Wir vermissen ungern die lesenswerthe Arbeit von *Vidal de Cassis* und die Berücksichtigung verschiedener Sectionsberichte, welche ich sogleich anführen werde.

Nach den bisherigen Beobachtungen glaubt man annehmen zu können, dass die Krankheit nur bei schon menstruirten Frauen und nicht mehr nach dem kritischen Alter vorkommt. Sie soll sich fast ausschliesslich zur Zeit des Eintrittes der Menstruation entwickeln und sofort einen heftigen Anfall von Schmerzen in der Beckengegend hervorrufen. Dabei tritt meist sehr deutlich ein Nachlass der Menstrualblutung ein, während *Nélaton* zuweilen auch den Fluss reichlicher und anhaltender werden sah. Der Sitz des ergossenen Blutes kann verschieden sein; nur wenige Sectionen sind bisher gemacht worden, dieselben wiesen aber sowohl einen intra- als extraperitonaealen Sitz nach; nicht immer klärte die Section über den Sitz auf; so blieb es bei einem Präparate, welches *Monod* (s. *Vidal* a. a. O.) und mehrere Chirurgen sorgfältig untersuchten, unentschieden; in einem von *Demarquay* berichteten Falle (Union médic. No. 141, 1755; Monatsschr. f. Gbtsk. u. Frkrh. Bd. 7, Hft. 4, S. 318, 1856) fand sich: in der Bauchhöhle bedeutender Bluterguss, im Becken ungefähr 1 Litre flüssiges, schwarzes, zum Theil geronnenes Blut; das die

Digitized by Google

Beckenorgane bekleidende Bauchfell mit einer weichen, frischen, rothbraunen Membran überzogen. Uterus normal, aber mit seinen Umgebungen durch alte Adhäsionen verklebt. Die Eileiter entzündet, das Lumen derselben durch erbsengrosse Abscesse verstopft; das linke Ovarium geschwollen, erweicht, brüchig, graulich und mit Eiter und plastischer Materie infiltrirt. Am noch kränkeren rechten Ovarium in der Richtung zum hinteren *Douglas*'schen Raume ein Einriss, umgeben mit schwarzen Blutklumpen. Im aufgeschnittenen Eierstock ein sehr ausgedehntes *Graaf*'sches Bläschen mit Blut gefüllt, neben demselben ein leeres von bedeutendem Umfange, das ganze übrige Gewebe durch Entzündung erweicht. In einem Falle, den *Crequi* beschreibt (Gaz. des hôpit. No. 29, 1856) wies die Section folgendes nach: das grosse Netz von schwärzlicher Farbe; die Eingeweide mit stark injicirten Gefässen. Viel plastische Lymphe in der Bauchhöhle. Im kleinen Becken eine schwärzliche Flüssigkeit; zwischen Rectum und Uterus eine faustgrosse Höhle, deren vom Peritonäum gebildete Wände schwärzlich und erweicht waren. Diese Höhle communicirte mit dem Rectum durch eine Ulceration von 7—8 Millim. Durchmesser. Das linke Ovarium war schwärzlich und enthielt einen kleinen Eiterheerd von 4—5 Millim. Durchmesser. Der rechte Eierstock adhärirte am Uterus, enthielt einen mit schwarzem Blute gefüllten frischen Blutheerd und einen anderen mit Blutgerinseln. Beide standen in Verbindung mit der Bluthöhle hinter dem Uterus. Ganz ähnliche Resultate fanden sich bei einem Falle von *Guérard* (Gaz. des hôpit. No. 29, 1856 und Union méd. No. 51, 1856). Derselbe legte der société médicale des hôpitaux de Paris das Präparat eines an hématocèle recto-vaginale verstorbenen jungen Mädchens vor. Dieses war 18 Jahre alt, immer gesund gewesen, normal menstruirt, erkältete sich jedoch, als sie ihre Regeln hatte, so dass dieselben plötzlich stehen blieben und heftige Bauchschmerzen mit Anschwellung und Fieber eintraten. Die Untersuchung ergab obige Krankheit, nach einiger Zeit ging zuerst Schleim, dann Blut durch den Mastdarm ab und die Kranke schien bereits geheilt, als sie bei der nächsten Menstruation einen sehr heftigen Schreck hatte, die Blutung wieder plötzlich aufhörte, ernstliche Nervenaffectionen eintraten, eine sehr acute Peritonitis sich entwickelte und nach 48 Stun-

Digitized by Google

den der Tod erfolgte. Die Section ergab: Falsche Membranen und Blut in der ganzen Bauchhöhle; im kleinen Becken ein Bluterguss, der durch falsche Membranen abgekapselt, aber an mehreren Stellen durchbrochen war; im Rectum, etwa 25 centim. vom After entfernt, ein Geschwür, durch welches jedenfalls das Blut des ersten Ergusses ausgeflossen war, während beim zweiten Erguss das Blut in die Bauchhöhle gedrungen war. Das rechte Ovarium enthielt 3 Blutheerde, zwei frische und einen alten; dieser letzte umschloss ein kleines gelbliches Gerinnsel und stand durch einen Fistelgang, der sich hinter dem Ovarium öffnete, mit der Bauchhöhle in Verbindung; einer der frischen Blutheerde mündete gleichfalls in die Bauchhöhle und enthielt ein schwarzes Blutgerinnsel. Hieraus liess sich der Bluterguss in die Bauchhöhle erklären. Der dritte Blutheerd communicirte nicht mit der Bauchhöhle. Das linke Ovarium enthielt einen Eiterheerd. —

Hülphers beschreibt einen Fall (Hygiea Bd. 16, p. 742; *Schmidt's* Jahrbücher Bd. 91, No. 9, S. 335, 1856), den er zwar nicht mit dem Namen Haematocele retrouterina belegt, der aber ohne Zweifel diese Krankheit darstellt. Ein 31 Jahr altes Frauenzimmer wurde am 20. Juli 1854, kurz nach ihrer Menstruation von heftigen Schmerzen im Leibe befallen. Derselbe war bei der Berührung empfindlich, Pat. war dabei verstopft und hatte einige Male erbrochen. Im Seraphinerlazareth fand man am 2. August den Leib aufgetrieben und empfindlich; in der reg. inguin. sinistra zeigte sich eine umschriebene Geschwulst von der Grösse einer geballten Faust, welche nebst ihrer Umgebung der Hauptsitz der Schmerzen war. Man hielt die Krankheit für eine Peritonitis, welche mit einer Veränderung im linken Ovarium zusammenzuhängen schien. Anfänglich besserte sich der Zustand der Kranken, aber bald wurde derselbe wieder schlimmer, der Leib wurde stärker und empfindlicher als zuvor, es stellten sich mit Blut gemischte Stuhlausleerungen ein, die Kräfte sanken immer mehr und die Kranke starb am 16. August. In der Leiche fand man eine Menge theils lockerer, gallertartiger, theils festerer Adhäsionen zwischen den Därmen. In der linken Inguinalgegend zeigte sich eine durch feste Adhäsionen entstandene Verwachsung der Darmschlingen theils unter einander, theils mit dem Ova-

Digitized by Google

rium und andern angrenzenden Theilen, wodurch eine Masse gebildet wurde, welche die Cavität des kleinen Beckens bedeckte und nach oben zu gänzlich verschloss. Als diese Verwachsungen von einander getrennt und entfernt worden waren, entdeckte man etwa 2 Pfd. geronnenes Blut, wovon die Höhle des kleinen Beckens fast ganz angefüllt war. Diese Blutmasse stammte aus dem linken Ovarium, an welchem sich eine Zerreissung eines grossen, mit einem festen Blutcoagulum angefüllten Sackes fand. Bei näherer Untersuchung ergab es sich, dass dieser Sack eine *Graaf*'sche Blase war, aus deren Wänden eine capilläre Blutung stattgefunden hatte. Der Uterus war etwas vergrössert, zeigte aber nicht die bei Schwangerschaft vorkommende Veränderung der inneren Haut.

A. Retzius, welcher den Theil einer nähern Untersuchung unterwarf, bemerkt zu dem letzten Falle, dass der wallnussgrosse Klumpen, von welchem die *Graaf*'sche Blase angefüllt war, nur aus einem festen Blutcoagulum bestanden, dass die Blutung offenbar eine capilläre aus den Wänden der Blase gewesen sei und dass keineswegs eine Ovarienschwangerschaft stattgefunden habe. —

Demarquay nimmt an, dass der Sitz des Blutergusses das Ovarium, die Trompete oder die Uterushöhle sein kann, ausserdem der *Douglas*'sche Raum, wo der Erguss durch das Peritonäum entweder begrenzt wird oder auch nicht, und in letzterem Falle tritt schnell eine tödtliche Hämorrhagie ein; endlich kann die Blutung auch im Bindegewebe stattfinden. Diese Eintheilung ist also der der Haematocele beim Manne sehr ähnlich.

Huguier stellte eine weitere Eintheilung auf und giebt an, dass 1) das Blut hinter dem Uterus in dem *Douglas*'schen Raume ausserhalb des Peritonäum angesammelt sein könne und sich in das Bindegewebe zwischen Rectum, Vagina, Uterus und Peritonäum infiltrire und 2) dass auch die verschiedenen Blutergüsse innerhalb des Peritonäum hierher gehörten, bei welcher zweiten Form die Blutungen in Folge *a)* von Extrauterin-Schwangerschaften, *b)* von Zerreissung der Gefässe des Ovarium und des Uterus, ferner *c)* die falschen Richtungen, die das Menstrualblut durch Exhalation aus der Bauchfelloberfläche des Uterus nähme (?), *d)* die Zurück-

Digitized by Google

haltung des Blutes in den Tuben, *e)* zu gleicher Zeit in der Bauchhöhle und in den Tuben — zu unterscheiden seien.

Vidal tadelt jedoch, und wohl mit Recht, diese Eintheilung *Huguier's*, weil viel zu viel verschiedenartige Zustände mit hineingezogen worden sind.

Ueber die ursächlichen Verhältnisse der Krankheit stimmen fast alle Beobachter dahin überein, dass die regelmässige oder regelwidrige Menstruation oder Schwangerschaft eine wesentliche Rolle dabei spielt und dass dieselbe sowohl eine intra- (*Denonvilliers*) als eine extraperitonaeale Blutung erzeugen könne. Ausserdem kann aber auch eine Eierstocksentzündung eine interstitielle Blutung mit Durchbruch hervorbringen.

Die Erscheinungen, welche bei den Lebenden hervortreten, sind ziemlich charakteristisch und bei sorgfältiger Untersuchung ist die Krankheit nicht so leicht mit anderen zu verwechseln.

Man findet eine hinter dem Uterus sich herabdrängende, von demselben durch eine Furche getrennte glatte Geschwulst, welche mehr oder weniger deutlich fluctuirt, sehr empfindlich ist, je nach ihrem Sitze den ganzen Uterus nach vorn, auch wohl nach oben oder etwas seitlich drängt, so dass die port. vagin. vorn versteckt liegt und welche den Mastdarm zusammendrückt; die Geschwulst steigt mehr weniger hoch in die Bauchhöhle, zuweilen bis zum Nabel hinauf. Die Untersuchung per rectum lässt dieselbe glatte Geschwulst deutlich erkennen und umgreifen, die Uterinsonde steigt in normaler Richtung und Länge in die Gebärmutterhöhle ein. Dabei die Erscheinungen von heftigen Schmerzen im Kreuz, in den Weichen, in der Geschwulst selbst, Schwäche, Fieber, Unruhe, Angst, Blutleere, alles in sehr verschieden hohem Grade.

Eine Verwechselung wäre allenfalls möglich mit Form- und Lageveränderungen des Uterus, besonders mit Retroflexio und Retroversio, mit Anhäufung von Menstrualblut in der Höhle der Gebärmutter, mit Geschwulst in den Uteruswänden. (So hatte *Malgaigne* einen Fall von Haematocele, wo er eine Geschwulst in der hinteren Lippe des Uterus annahm und den Irrthum erst einsah, nachdem er durch die ganze Dicke der Lippe einen Einschnitt gemacht hatte. S. *Vidal* a. a. O.) Die Uterinsonde kann hier hinreichenden Aufschluss

Digitized by Google

geben. Dagegen ist eine Unterscheidung von Phlegmone retrouterina schwierig, wenngleich der ganze Verlauf der Krankheit, besonders das schnelle und plötzliche Auftreten der Haematocele einigen Anhalt gewährt.

Nélaton (Gaz. des hôp. No. 23, 1855) führt zwar an, dass bei der Untersuchung mit dem Speculum sich eine bläuliche ecchymotische Färbung der die Haematocele bedeckenden Haut ergiebt, welche gleichzeitig verdünnt und zuweilen durchsichtig ist, so dass der Inhalt des Tumors erkannt werden kann. Sicherheit in der Unterscheidung einer Phlegmone und einer Haematocele kann nach meinem Dafürhalten jedoch nur die Explorativpunktion geben, die ich für derartige Fälle dringend empfehle.

Die Prognose der Krankheit richtet sich natürlich wesentlich nach der Eigenthümlichkeit des Falles. Im Allgemeinen ist das Leiden aber ein wichtiges und gefährliches, das die Natur zwar auf verschiedene Weise heilen kann, indem entweder die Flüssigkeit resorbirt wird, oder nach aussen aufbricht, wie man das fast immer nach dem Rectum, aber auch nach der Vagina, dem Uterus, der Blase hin beobachtete, oder sich vielleicht in eine seröse Kyste verwandelte, (wie *Vidal* glaubt), das jedoch auch leicht zum Tode führt, durch Verblutung in die Peritonäalhöhle hinein oder Verjauchung der in's Bindegewebe ergossenen Blutmasse. Nach *Nélaton* ist die Prognose nach vollführter Operation nicht günstig zu stellen.

Ueber die Behandlung sind die Ansichten noch ziemlich getheilt, wie bei der geringen Zahl von Erfahrungen nicht anders zu erwarten ist. Neben einer mehr symptomatischen Behandlung, welche die heftigen Schmerzen, die Functionsstörungen der Beckenorgane, die Entzündungen, die Aufregung, das Fieber zu berücksichtigen hat, fragt es sich hauptsächlich, ob man die Beseitigung des Blutergusses der Natur überlassen oder durch ein operatives Einschreiten bewirken soll. Bisher hat man gewöhnlich den Heerd geöffnet, wo auch der Sitz des Blutes war. Bei 6 Beobachtungen sah *Nélaton* (s. *Vidal*) folgende Resultate: In einem Falle führte eine einfache Punktion zur Heilung, in 2 Fällen war dieselbe jedoch unzureichend, die Tasche entleerte sich nicht vollständig, die Oeffnung musste

Digitized by Google

mit dem Lithotom erweitert werden und der Finger entfernte die angesammelten Blutklumpen; danach traten jedoch heftige Anfälle von Peritonitis und purulenter Infection ein. Dennoch genasen die Kranken. In den 3 anderen Fällen entleerte sich der Heerd von selbst durch das Rectum und es folgte Heilung. Nach dieser Statistik empfiehlt *Nélaton*, nur in der alleräussersten Noth zur Punktion und Incision zu schreiten. *Guérard* empfiehlt in Folge seiner Beobachtung (s. oben) die grösste Vorsicht bei der Behandlung, besonders wenn man beabsichtigen sollte, die Punktion oder Injectionen zu machen; seiner Ansicht schliesst sich auch *Barth* an (Union méd. No. 51, 1856) und bemerkt, dass man der société anatomique eine grosse Zahl von Präparaten vorgezeigt habe, welche von Personen herrührten, die man operirt habe; am besten sei es, der Natur alles zu überlassen, sonst treten viele üble Ereignisse ein. Nach meinen oben berichteten Beobachtungen muss ich mich diesen Ansichten anschliessen, wobei ich jedoch bemerke, dass, wenn man sich zu einer chirurgischen Eröffnung des Heerdes entschliesst, dieselbe vom Mastdarm aus am zweckmässigsten zu machen sein würde; denn ein Mal zeigt uns die Natur in den bei weitem häufigsten Fällen diesen Weg, zweitens aber möchte hier die störende und Putrescenz erzeugende Einwirkung der atmosphärischen Luft am wenigsten schädlich werden können. Es kann schon die Punktion ausreichend sein und nur, wenn dickes coagulirtes Blut vorhanden ist, wird eine Incision nöthig.

Um den Zutritt der Luft zu verhüten schlägt *Nélaton* vor, den Troikart mit Goldschlägerhäutchen zu garniren, *Scanzoni* räth, in die entleerte Geschwulst Wasser einzuspritzen und Chlorwasser zu nehmen, wenn die abgehende Flüssigkeit anfängt, purulent oder ichorös zu werden. *Nélaton* empfiehlt ferner, in den durch die Punktion entleerten Sack einige Mal Chlorwasser oder Jodtinctur einzuspritzen. *Vidal's* Ansicht geht dahin, dass gewisse umfangreiche Haematocelen, die rasch wachsen, einen chirurgischen Eingriff erfordern, aber nur als ultima ratio, und eine von *Gallard* (Union médic. No. 134, 1855) berichtete Beobachtung fordert entschieden zur exspectativen Behandlung auf.

Sowohl bei der Punktion als bei der Incision ist vor der

Digitized by Google

Verletzung eines grösseren Gefässstammes zu warnen, wie dies in einem Falle vorkam. Die Punktion muss deshalb *(Robert)* mit einem gekrümmten Troikart gemacht und die Spitze soweit wie möglich nach vorn gehalten werden. Zweckmässig ist es, das Blut in Absätzen abzulassen. *Robert* empfiehlt die Kanüle liegen zu lassen und die Oeffnung des Instrumentes durch einen Pfropf zu schliessen. In einem Falle entzog *Robert* am ersten Tage 750 grammes Blut, am zweiten und dritten noch 100 grammes, worauf Heilung folgte.

Laborie (s. *Vidal* a. a. O.) beobachtete, dass umfangreiche Geschwülste in kürzerer oder längerer Zeit bei einer besondern Behandlung resorbirt wurden. Die deutliche ätiologische Beziehung nämlich, welche zwischen der Haematocele und dem Erscheinen der Menstruation besteht, kann für die Behandlung leitend werden; er wandte in 2 Fällen mit Glück kleine und wiederholte Aderlässe beim Herannahen der Menstruation, einige leichte Abführungen, Waschen der Hände mit Senfwasser, kühlende Getränke, Ruhe im Bett, einige kalte Umschläge auf den Bauch an.

II.

Ueber eine Vorrichtung zum Füllen und Schliessen des Blasentampon's

vom

Geheimenrath **v. Ritgen.**

(Mit eingedruckten Abbildungen.)

Bei der vielfachen Anwendbarkeit des Blasentampon's in der Geburtshülfe, bestimmte uns der hohe Preis des *Braun*'schen Colpeurynters und die Gefahr der Ansteckung, wenn dasselbe Werkzeug bei verschiedenen Individuen angewendet wird, eine Vorrichtung zu erfinden, an welche sich der Hals einer geeigneten Thierblase leicht festbinden, und welche sich, ohne Krahn, öffnen und schliessen liesse, dabei aber, ohne grossen Umfang und erhebliches Gewicht, haltbar und nicht theuer wäre.

So entstand der Stopfblasenhals, dessen Beschreibung und

Digitized by Google

Abbildung hier mitgetheilt wird, weil das kleine Werkzeug sich brauchbar zeigte. Es besteht aus zwei konischen, aufwärts verjüngten Röhrchen von Messing, von welchen das äussere das innere wasserdicht, jedoch drehbar, umschliesst. Letzteres hat einen, über ersteres vorspringenden, ringförmigen, aussen zum Fassen eingekerbten Fuss, und ist oben mit einem Schraubenkopfe verschlossen, dessen unterer Rand rings vorspringt, um das äussere Röhrchen zu hindern, sich vom innern abzuschieben. Das äussere Röhrchen hat in der Nähe seines untern Endes rings einen doppelten Reif, um zwischen den Reifen den Hals der angefeuchteten Thierblase mittelst eines starken Fadens festzubinden. Beide Röhrchen sind nicht weit vom obern Ende seitlich an zwei entgegengesetzten Stellen durchbohrt, damit eine durch das innere Röhrchen eingespritzte Flüssigkeit durchtreten könne. Dreht man, mittelst der Finger oder einer Spritzenspitze, die man mit Zwirn umwunden und angefeuchtet, sodann in die untere Oeffnung des innern Röhrchens schliessend eingeschoben hat, das innere Röhrchen so um seine Achse, dass dessen seitliche Oeffnungen mit denen des äussern zusammentreffen; so lässt sich der Inhalt der Spritze in die angebundene Blase treiben: der Stopfblasenhals ist offen. Macht man darauf die Achsendrehung so, dass die seitlichen Oeffnungen der beiden Röhrchen nicht übereinstimmen, so kann die in die Blase gespritzte Flüssigkeit nicht wieder ausfliessen: der Stopfblasenhals ist geschlossen. Entfernt man die Spritze, und dreht den

Fig. 1.

Fig. 3.

Fig. 2.

Digitized by Google

Blasenfüller wieder auf, so fliesst der Inhalt der Blase aus. An dem Fusse des innern Röhrchens und an dem untern Ende des äussern zeigen je ein kleiner Einschnitt, wohin die seitlichen Oeffnungen der beiden Röhrchen gewendet sind.

Fig. 1. Aeusseres Röhrchen, das innere umschliessend, mit eingeschrobenem Schraubenkopfe *a*, und einer der seitlichen Oeffnungen *b*. Der Doppelreif *c*, *c'* zum Einbinden des Halses der Thierblase. Der Einschnitt *d* zum Zeichen, wohin die seitliche Oeffnung des äussern Röhrchens gewendet ist.

Fig. 2. Inneres Röhrchen ohne Schraubenkopf, mit der seitlichen Oeffnung *b'*. Der Fuss mit eingekerbtem Rande und dem Zeichen *d'*, wohin die Oeffnung *b'* gewendet ist.

Fig. 3. Der Schraubenkopf mit Knopf, vorspringendem Rande und Schraubenstück. Der Kopf hat am Knopfe einen queren Einschnitt, um ihn mit einem kleinen Schraubenschlüssel fassen und drehen zu können.

Die Zeichnung stellt die natürliche Grösse dar.

III.

Auf welche Weise ich den während eines Verlaufes von 35 Jahren in der Privatpraxis an mich ergangenen vier tausend Aufforderungen zu Operationen im Fache der Geburtshülfe und der Gynäkologie zu entsprechen bemüht gewesen bin;

von

Dr. **Friedr. Ludw. Meissner** sen.

in Leipzig.

(Vortrag in der medicinischen Gesellschaft zu Leipzig.)

Es stellt sich jedenfalls ganz ungesucht von selbst heraus, dass eine solche Uebersicht aus der Privat-Praxis aus einem ganz anderen Gesichtspunkte betrachtet und beurtheilt werden muss, als eine solche von einer öffentlichen Gebäranstalt, denn es leuchtet Jedermann ein, dass im letzteren Falle die

Digitized by Google

bei weitem grössere Zahl von Geburten einen natürlichen Verlauf haben muss, während der Arzt in der Privatpraxis in der Regel erst dann, wenn sich etwas Pathologisches einmischt, zu Rathe gezogen zu werden pflegt. Ausserdem ist noch zu berücksichtigen, dass in einer Gebäranstalt der operirende Arzt in passender Localität handelt, wo alles Erforderliche ihm zu Gebote steht; dass er sich dort den besten und günstigsten Zeitpunkt zur Kunsthülfe ausersehen kann, während der Privatarzt oft zu versäumten Fällen stundenweit von seiner Heimath berufen wird, wo er nicht selten schon das Object der Kunsthülfe, das Kind, ja sogar öfters auch die Gebärende selbst gefährdet, ja sogar verloren antrifft, wie es sich aus mehreren hier mitzutheilenden Erfahrungen ergeben wird. Hieraus folgt nun ganz natürlich, dass auch die Ergebnisse in beiden Lagen ganz verschiedene sein müssen, besonders da auch die Localitäten und das ganze Mobiliar nicht selten, namentlich auf dem Lande und in den Hütten der Armen in einem höchst traurigen Zustande sich befinden, auch, da der Arzt unmöglich Alles, was er in allen Fällen wünscht und bedarf, zur Hand hat oder sich in kurzer Zeit verschaffen kann, darauf verzichten oder stundenlang auf das Herbeischaffen warten muss. Dies hielt ich blos aus dem Grunde für nöthig vorauszuschicken, um auf eine gerechte und billige Weise beurtheilt zu werden, wessen ich mich jedenfalls bei achtbaren Collegen versehen darf.

Von den oben angeführten 4000 Frauen gebaren 3811 Mütter 3980 Kinder, indem sie 136 Zwillinge und 2 Drillinge zur Welt brachten. Von den Zwillingen kamen 54 Mal 2 Knaben, 35 Mal 2 Mädchen und 47 Mal Kinder verschiedenen Geschlechts vor und zwar wurden beziehendlich der letzteren 27 Mal zuerst Knaben und 20 Mal zuerst Mädchen geboren. Die Drillinge waren im ersten Falle 2 Knaben und 1 Mädchen und im zweiten 3 Mädchen. — Rücksichtlich der Geburt waren 3025 Mal Operationen erforderlich, wogegen 924 Mal Lage-Veränderungen und dynamische Hülfe ausreichend befunden wurde. Unter den Operationen kamen vor 1863 Zangenentbindungen, und zwar wurde die Zange in 1750 Fällen an dem vorausgehenden und in 113 Fällen an dem nachfolgenden Kopfe angelegt. Ferner war die Anwendung der Geburtszange

Digitized by Google

noch 5 Mal. zur Herausförderung abgelöster umfänglicher fungöser und polypöser Geschwülste erforderlich. — Ausserdem wurden von mir ausgeführt 351 Wendungen, 247 Extractionen, 32 Perforationen, 20 künstliche Frühgeburten, 6 Kaiserschnitte, 2 Embryotomien, 55 gewaltsame Entbindungen (Accouchem. forcé), 6 Polypenschnitte, 447 Nachgeburtslösungen. Geboren wurden 2086 Knaben, 1684 Mädchen im ausgetragenen reifen Zustande, vorzeitig und als Abortus mit nicht zu erkennendem Geschlecht 265 und 24 Molen und Polypen. Todt geboren wurden 399 Kinder. Von den lebenden starben während der ersten 14 Tage 36; 25 Mütter waren vor oder während und 16 nach der Entbindung gestorben, worüber bei den speciellen Betrachtungen der einzelnen Operationen das Weitere folgen soll.

Wenn die Wendung des quergelagerten Kindes auf die Füsse für den geübten Geburtshelfer, wenn er rechtzeitig anlangt, eine nicht eben schwierige und gewöhnlich binnen wenigen Minuten auszuführende Operation ist, so könnte es auffallen, dass von den mir vorgekommenen 351 Fällen von Wendung diese Operation nur für 222 Mütter sammt ihren Kindern einen vollkommen günstigen Ausgang gehabt hat, während in 104 Fällen das Kind todt geboren wurde, 2 Mal die Mütter schon vor der Geburt starben und 2 Mütter nach der Entbindung um's Leben kamen. Dies erklärt sich nämlich dadurch, dass bei Querlagen am häufigsten von Seiten der Hebammen gefehlt wird, und dass der Geburtshelfer häufig zu spät anlangt. Anstatt nämlich, wie es den Hebammen in Sachsen vorgeschrieben ist, den Geburtshelfer vor dem Blasensprunge um seinen Beistand zu ersuchen, warten sie, weil sie oft in der Untersuchung sich nicht sicher fühlen, den Abfluss des Fruchtwassers ab, hoffend, dass sich der Kindeskopf noch herabsenken werde, und führen dadurch nicht selten Einklemmungen des sich nicht mehr drehenden Kindes herbei, wodurch oft der Nabelstrang Druck erleidet, in dessen Folge das Kind verloren geht, was besonders bei Entbindungen auf dem Lande, wo bis zur Ankunft des Geburtshelfers viel Zeit verloren geht, der Fall zu sein pflegt. War unglücklicher Weise das Fruchtwasser zu frühzeitig abgeflossen und vielleicht gar noch der Nabelstrang vorgefallen, oder das Kind aus irgend einer Ursache

Digitized by Google

im Uterus abgestorben, so ist die Hebamme in der Regel unschuldig an dem unglücklichen Ausgange. — Was nun die von mir behandelten Querlagen des Kindes anlangt, so wurden unter 351 Fällen 332 auf einen Fuss, 5 auf den Steiss, 1 auf die Knieen, 6 auf den Kopf gewendet; 4 Mal gelang die Rechtlegung des Kindes durch äussere Handgriffe und 3 Mal wurde die Wendung durch die Kräfte der Natur (Versio seu Evolutio spontanea), wo sich der Steiss des Kindes neben der vorliegenden Schulter in's kleine Becken drängte, was jedesmal den Tod des Kindes zur Folge hatte, zu Stande gebracht. In 2 Fällen endlich waren schon Stunden lang vergebliche Wendungsversuche von andern Geburtshelfern gemacht worden, deren Einer, nachdem er die Erfolglosigkeit seiner Bemühungen bei vorliegendem Arme begriffen, so lebhaft an dem letzteren gezogen hatte, dass der ganze Thorax in der Beckenhöhle eingeklemmt war, wo mir bei der Unmöglichkeit zu den Füssen des Kindes zu gelangen, nichts anderes übrig blieb, als das bei der Versio spontanea von der Natur befolgte Verfahren nachzuahmen und mittelst des Hakens den Steiss des todten Kindes neben dem vorliegenden Arme herabzuziehen. — An den bereits abgestorbenen Müttern wurde die Wendung auf beide Füsse ohne grosse Schwierigkeit ausgeführt. — Ausserdem befanden sich 15 Kinder bereits in einem so hohen Grade von Fäulniss, dass sich die Oberhaut grösstentheils abgelöst hatte; 10 waren in Folge von Hydrocephalus, 6 nach Vorfall des Nabelstranges abgestorben; 5 wurden unzeitig geboren und 2 waren monströs gebildet (1 Acephalus und 1 mit verkehrten Gelenken der Extremitäten s. *Ed. v. Siebold's* Journal für Geburtshülfe Bd. VI, St. 2, S. 333.) — Zweimal, wo angeblich Querlagen Statt finden sollten, beschränkte sich die ganze Normwidrigkeit blos auf zu feste Eihäute, nach deren Zerreissung die Geburt durch die Natur ohne weitere Beihülfe der Kunst beendiget wurde.

Die gewöhnlichsten fehlerhaften Kindeslagen oder sogenannten Querlagen sind die Schulter- und Armlagen, nächst welchen nur seltener Brust- und Rückenlagen beobachtet werden, die wohl nur da sich bilden, wo Kopf oder Steiss ein Hinderniss finden, den Eingang in's kleine Becken zu gewinnen, oder wo Schieflage, Schiefheit oder eine fehlerhafte

Digitized by Google

Configuration des Uterus Ursachen sind, dass die Längenachse des Fötus nicht mit der des Uterus zusammenfällt. Gewöhnlich sind auch die sogenannten Querlagen des Kindes nur schräge Lagen, bei denen Kopf oder Steiss mehr in der Nähe des Becken-Einganges gelegen sind. In allen solchen Fällen ist weniger die schnelle Beendigung der Geburt, als vielmehr die Lageverbesserung des Kindes der Zweck der Wendung und wenn nicht andere pathologische Zustände die weitere Beschleunigung der Geburt indiciren, so ist mit dieser Lageverbesserung des Kindes der Zweck der Wendung erreicht und die Extraction des Kindes an den Füssen darf nicht damit verwechselt oder zusammengeworfen werden. Deshalb habe ich auch stets der Wendung des Kindes auf einen Fuss der auf beide Füsse den Vorzug gegeben, wenn nicht gleichzeitig eine Anzeige zur schleunigen Beendigung der Geburt bestand. Hauptsächlich stellt sich der Vortheil der Wendung auf einen Fuss bei falsch gelagerten Kindern mehrfacher Schwangerschaften heraus; denn man würde in grosse Verlegenheit gerathen, wenn man zufällig zwei Füsse verschiedener Kinder fasste und in die Mutterscheide herabführte. Mir ist es einmal begegnet, dass ich bei einer Frau in Frankenhain zu gleicher Zeit drei quer gelagerte Kinder im Uterus antraf, wo bei sechs unteren Extremitäten ein solcher Irrthum leicht möglich gewesen wäre, wo dagegen durch dreimalige Wendung auf einen Fuss die Geburt für die Mutter sowohl, als für die Drillinge glücklich beendiget wurde. Im Uebrigen liefert auch die Wendung auf einen Fuss die beste Prognose für das Kind, weil dadurch eine halbe Steisslage bewirkt wird, die für den nachfolgenden Kopf zweckmässiger die nöthige Erweiterung des Geburtskanals vorbereitet.

Die Wendung auf den Steiss, welche nach *Nägele's* Behauptung schon *Hunter* empfohlen haben soll, und für deren Vertheidigung auch *Schmitt*, *Betschler* und *Schweighäuser* in die Schranken getreten sind, soll in den Fällen versucht werden, wo der Steiss des Kindes dem mütterlichen Becken-Eingange nahe angetroffen wird, da sich derselbe aber nicht gut in dieser Gegend festhalten lässt, habe ich in der Regel der halben Steissgeburt den Vorzug gegeben und einen Fuss des Kindes herabgeführt. — Die Wendung auf den

Digitized by Google

Kopf wird von manchen Geburtshelfern der auf die Füsse vorgezogen und allerdings gewährt sie für das Kind eine bessere Prognose; sie darf aber nur da versucht werden, wo ausser der falschen Lagerung des Kindes keine Veranlassung zur Beschleunigung der Entbindung besteht. Wie bereits bemerkt, habe ich dieses Verfahren in 6 Fällen mit günstigem Erfolge eingeschlagen. — Die Wendung durch äussere Handgriffe nach *Wigand* hat den Zweck durch passende Lageveränderung der Gebärenden Kopf, Steiss oder Füsse des mit seiner Längenachse die Längenachse der Gebärmutter in einem spitzen Winkel durchschneidenden Kindes in den Becken-Eingang zu leiten, was noch durch angemessene äussere Handgriffe begünstiget wird. In Beziehung auf letztere gilt die Regel, dass man die Gebärende auf diejenige Seite legen lässt, nach welcher der dem Becken-Eingange zunächst liegende und in derselben herabzuleitende Theil gewendet ist; dass man die ganzen Handflächen benutzt und zwar in der Art, dass man mit der oberhalb des herabzubewegenden Theils aufzulegenden einen Hand abwärts streicht, während die entgegengesetzte dem Grunde näher angelegte Hand den tiefer gelegenen Theil erhebt. Das Herableiten des vorliegenden Theils in den Becken-Eingang geschieht durch die an derselben äusserlich anzulegenden Fingerspitzen. Ist dies bei bereits erweitertem Muttermunde, denn früher sollte der Versuch nicht gemacht werden, gelungen, so hat man die Blase zu sprengen, um dem Fruchtwasser Abfluss zu verschaffen, weil sich erst dann der herabbewegte Kindestheil im Eingange des kleinen Beckens feststellt; doch muss die Gebärende, bis dies erfolgt ist, in der gleichen Lage, in welcher die Handbewegungen gemacht worden waren, erhalten werden. Bleibt der auf diese Weise herabgeleitete Kindeskopf nicht fest auf dem Becken-Eingange stehen, so bleibt nichts anderes übrig, als ihn durch die Kunst daselbst zu erhalten, wozu man sich früher des Hebels bediente, der jetzt für überflüssig erachtet wird, da ihn unter allen Umständen ein Zangenblatt zu ersetzen vermag (vergl. meine Forschungen des 19. Jahrhunderts im Gebiete der Geburtshülfe u. s. w. Bd. I, Abschn. 40, S. 225 ff. und Bd. IV, Abschn. 27, S. 204 ff.). Die Selbstwendung oder Evolutio spontanea kommt nur allein durch die Thätigkeit der

Digitized by Google

Gebärmutter zu Stande, und zwar in der Art, wie ich es dreimal zu beobachten Gelegenheit hatte, dass die vorliegende Schulter sich in die eine Seite des breiteren Beckeneinganges drängen lässt, während in der entgegengesetzten Seite der Steiss herabrückt und sich vor der Schulter herabsenkt, wobei allerdings in der Regel durch Quetschung der Brust das Leben des Kindes verloren geht.

In manchen Fällen, namentlich bei sehr herabhängendem Hängebauche und bei Einschnürungen des Kindes durch die Gebärmutter nach längst abgeflossenem Fruchtwasser ist es bisweilen durchaus nicht möglich mit der behufs der Wendung eingeführten Hand in der Quer- oder Rückenlage der Gebärenden zu den Füssen des Kindes, die gewöhnlich hoch oben im Grunde der Gebärmutter liegen, zu gelangen und in solchen Fällen suchte man früher die zu heftigen oder stürmischen Zusammenziehungen der Gebärmutter durch erschlaffende warme Bäder, innerlich und äusserlich angewendete narkotische Mittel oder reichliche Blutentziehungen zu vermindern. Da jedoch diese Mittel manchen Nachtheil brachten, die Einreibungen aber meistens unwirksam blieben, so verliess man später dieses Verfahren und überstrich die in die Höhle der Gebärmutter einzubringende Hand mit Ol. hyoscyami coct. oder mit Belladonnasalbe; doch auch diese Mittel wurden häufig als unzureichend befunden. Unter solchen Umständen führte *Ritgen* in Giessen die Wendung des Kindes in der Knie-Ellenbogenlage der Gebärenden aus, fand aber um deswillen nicht allgemeine Nachahmung, weil diese Lage, namentlich für die durch die vorangegangenen Geburtsanstrengungen bereits erhitzten und erschöpften Gebärenden, zur Qual wurde. In der neueren Zeit hat nun die Erfahrung gelehrt, dass derselbe Vortheil, den die Knie-Ellenbogenlage gewährt, nämlich die leichtere Erfassung der im vordern Theile des Gebärmuttergrundes befindlichen kindlichen Extremitäten, auch durch die Wendung in der Seitenlage der Gebärenden sich erreichen lasse, wenn nämlich der im Rücken, oder hinter der auf der linken Seite liegenden Gebärenden stehende Geburtshelfer die linke und im entgegengesetzten Falle die rechte Hand in die Gebärmutter einführt, und nachdem er den erfassten Fuss in die Mutterscheide herabgeführt hat, die Ge-

Digitized by Google

bärende wieder die Rückenlage einnehmen lässt und dieses jetzt allgemein angenommene Verfahren habe auch ich in zahlreichen Fällen von falschen Kindeslagen, namentlich bei verzögerter Kunsthülfe mit unverkennbarem Vortheil befolgt. — Endlich wird es bisweilen durch heftige spastische oder convulsivische Wehen unmöglich gemacht, namentlich bei Eclampsie der Gebärenden zu den Füssen des Kindes zu gelangen und in solchen Fällen bedürfen wir höchst nöthig eines die Wehenkraft für einige Zeit lähmenden Mittels und ein solches habe ich in der vorsichtigen Chloroformirung oder Aetherisation der Gebärenden gefunden. Am 6. Januar 1856 wurde ich von einem meiner geschätzten Collegen zu einer jungen zum ersten Male im 8. Monate schwangern Frau beschieden, welche bei meiner Ankunft bereits 6 Anfälle von Eclampsie gehabt hatte und bei welcher sich selbst nach angestellter Venäsection die Anfälle stündlich wiederholten, ohne dass sich der Muttermund eröffnete. Da auch selbst nach dem Auflegen der Eisblase auf dem Kopf das Einnehmen innerlich wirkender Mittel nicht ermöglichet wurde und Mutter und Kind verloren schienen, schritt ich zur Chloroformirung, die einen solchen Erfolg hatte, dass nach mehreren Stunden, ungeachtet wiederholter convulsivischer Anfälle der Muttermund sich eröffnete, die Mutter im bewusstlosen Zustande ohne weitere Kunsthülfe ein durch die Eclampsie getödtetes 8monatliches Kind gebar, nach Entfernung der Nachgeburt wieder zum Bewusstsein gelangte und erhalten wurde. — Noch muss ich einer Ehefrau in Lindnaundorf gedenken, welche, obgleich sie ganz gerade gewachsen ist, doch nur das erste Kind mit vorangehendem Kopfe geboren hat, später aber noch von 11 Kindern, jedesmal durch die Wendung auf die Füsse entbunden worden ist. Nachdem sie auf diese Weise 6 Kinder todt hatte geboren werden sehen, habe ich ihr 4 Kinder, davon 2 zu frühzeitige Zwillinge lebend zu Tage gefördert, von denen nur eins, das durch eine Amme ernährt worden ist, am Leben geblieben. Eine Ursache der abnormen Kindeslage habe ich in dem Baue derselben nicht finden können und ist wahrscheinlich in der Gebärmutterform der Grund zu suchen.

Noch muss ich rücksichtlich der Wendung erwähnen, dass ich mich auch nicht selten der von vielen Seiten für entbehr-

Digitized by Google

lich erachteten Wendungsschlinge mit offenbarem Nutzen bedient habe, weil sie in manchen Fällen nicht zu verkennende Vortheile gewährt. So pflege ich z. B. bei aus den Genitalien der Mutter hervorragender Kindeshand vor Beginn der Wendung an letztere die Schlinge zu legen, um bei der später vielleicht sich als nothwendig herausstellenden Extraction des Kindes an den Füssen das Lösen des Arms zu ersparen, was dadurch möglich wird, dass man mit dem anzuziehenden Schenkel zugleich das Ende der Schlinge erfasst, denn jeder praktische Geburtshelfer weiss, dass die Schwierigkeit des Lösens der Arme, namentlich bei der nicht immer zu verhindernden Drehung des Gesichts nach den Schaambeinen, leicht dem Kinde das Leben kostet, und dass die Entwickelung des zweiten Arms nach der Ausschliessung des ersteren verhältnissmässig leicht ist. Aber auch zur Ausführung des Wendungsgeschäftes selbst kann sie unter manchen Umständen nützlich werden; z. B. wenn es bei versuchter Wendung nach längst abgeflossenem Fruchtwasser nur gelungen war einen Fuss bis an den Ausgang des Beckens herabzuleiten, der von der Gebärmutter eingeschnürte Kindeskörper aber dem Zuge an einem Fusse nicht folgen will, sondern man sich in die Nothwendigkeit versetzt sieht, den andern Fuss aufzusuchen, man aber sich den einmal herabgeführten nicht wieder entschlüpfen lassen will.

Nachdem ich zunächst die Wendung als eine vorbereitende Operation besprochen habe, gehe ich nun zu den sich mir aufdrängenden Bemerkungen über die Zangenoperationen über, welche die zahlreichsten und gewöhnlichsten Hülfsleistungen sind, zu denen sich der Geburtshelfer genöthiget sieht. Wie bereits vorläufig bemerkt worden ist, habe ich deren 1863 ausgeführt, und zwar 1750 bei vorausgehendem und 113 bei nachfolgendem Kopfe. Von sämmtlichen Kindern kamen 1754 lebend und 99 todt zur Welt, so dass also beinahe das 19. Kind leblos zur Welt kam. Dies könnte bei einer Operation, bei welcher ein vorsichtiger Gebrauch des Instruments im Ganzen nicht leicht das Leben gefährdet, als ein etwas ungünstiges Ergebniss erscheinen, allein ich gebe dabei zu bedenken, dass das Kind im Mutterleibe eben so gut, als der geborne Mensch Krankheiten unterworfen ist, und dass häufig Kinder schon im Verlaufe der Schwangerschaft absterben und da sie

Digitized by Google

in warmem Wasser liegen, bereits in einem ziemlich fortgeschrittenen Zustande von Fäulniss geboren werden, so dass sich die Epidermis von einem grossen Theile der Körperoberfläche abgelöst hat. So brachte ich unter andern 10 hydrocephalische und hydropische faulige Kinder mit Hülfe der Zange zur Welt. Drei Mal fand ich die Mütter bereits entseelt an und vermochte auch nur todte Kinder von ihnen zu entnehmen. Fünf Mal kamen die Kinder mit Hydrorrhachis und Spina bifida zur Welt, von denen jedoch 4 erst mehrere Tage und selbst Wochen nach der Geburt starben. Sieben Mal verloren die Kinder das Leben dadurch in der Geburt, dass die Reposition des neben dem Kopfe vorgefallenen Nabelstranges nicht gelang. Drei Mal war ein Arm neben dem bereits tief in's Becken hinabgerückten Kopfe eingeklemmt, wo an eine Wendung auf die Füsse nicht mehr gedacht werden konnte. Vier Kinder verloren das Leben durch wiederholte Anfälle von Eclampsie der Mütter. In einigen Fällen waren mehrstündige erfolglose Entbindungsversuche mit der Geburtszange von anderer Hand vorausgegangen; zwei Mal wurde der Geburtskanal durch krankhafte Geschwülste ansehnlich verengt (s. Medicin. Annalen, Heidelberg 1841, Bd. VII, Heft 3, S. 321 ff.), in einem Falle wurde das todte Kind mit grosser Mühe einer carcinomatösen Gebärmutter entnommen; mehrere Kinder erforderten wegen rhachitischer Beckenverengerung der Mütter bei der Entbindung Kraftanstrengungen, welche ihnen verderblich wurden, insofern sich Fissuren der Kopfknochen bildeten und mehrere trugen als zu frühzeitig Geborne den Keim des frühzeitigen Unterganges schon in sich.

In der Regel wurde die Geburtszange erst nach vollständiger Erweiterung des Muttermundes und nachdem der Kindeskopf mit dem grössten Theile seines Umfanges den Eingang in's kleine Becken passirt war, in Gebrauch gezogen. — Bei einer höchst schwierigen Zangenentbindung an einer hiesigen Hebamme sah ich mit Entsetzen durch die Geburtszange einen förmlichen Exophthalmus geboren werden; das eine Auge hing blauroth aus der Orbita heraus, zog sich aber bis zum zweiten Tage wieder in die Augenhöhle zurück und hatte an der Sehkraft glücklicher Weise nicht gelitten. — Bei einer im 8. Monate der Schwangerschaft von der Geburtsarbeit über-

Digitized by Google

raschten Frau, $1^1/_2$ Stunden von Leipzig, entdeckte ich eine ziemlich umfängliche fibröse Geschwulst an der Gebärmutter, die sich aber, wie es häufig zu geschehen pflegt, während der Wehen beträchtlich erweichte, so dass sie dem Gefühle nach zu urtheilen, einer Honiggeschwulst glich und dem Durchgange des zu frühzeitig gebornen Kindes ein unüberwindliches Hinderniss nicht entgegensetzte. — In einem (in *v. Siebold's* Journale für Geburtshülfe u. s. w. Bd. IV, Heft 2, S. 385, Frankft. a. Main 1824 ausführlich berichteten) Falle von vollkommen fest angetroffener Verwachsung des Muttermundes sah ich mich in die Nothwendigkeit versetzt, das untere Gebärmutter-Segment durch einen Schnitt zu eröffnen und von der dem Tode nahen Frau mit Hülfe der Zange das Kind zu nehmen, was zwar ohne Schwierigkeit, jedoch ohne die Mutter, die 14 Stunden später starb, zu retten, geschah. — In 6 Fällen wurden ungewöhnlich grosse 21—22″ lange und 12—13 Pfd. wiegende Kinder mit Hülfe der Zange zu Tage gefördert, die insgesammt, eins abgerechnet, bei welchem bei dem plötzlichen Hervorstürzen des Fruchtwassers zugleich der Nabelstrang hervorgespült wurde, dessen Compression nicht verhindert werden konnte und der nach der Reduction immer von Neuem wieder herabsank, lebend geboren wurden. — Nicht immer ist das Ablösen der Epidermis am Kinde ein zuverlässiges Zeichen von Tod und Fäulniss desselben, sondern scheint vielmehr in einzelnen Fällen die Folge einer widernatürlichen Beschaffenheit des Fruchtwassers zu sein, das bisweilen einen so scharfen Geruch hat, dass man ein Beissen in den Augen empfindet. Ich selbst habe einmal ein Kind mit theilweiser Abschilferung der Oberhaut geboren werden sehen, welches noch Zeichen von Leben von sich gab und bei dem behufs der Belebungsversuche geschehenen Auftröpfeln von Naphtha auf den Thorax laut aufschrie, und bei welchem sich nach der täglichen Anwendung von Milch- und Kleienbädern eine neue Epidermis bildete. Dass der Fötus bei einer solchen Beschaffenheit des Fruchtwassers nicht das Leben verliert, beweist noch eine Beobachtung *Ed. v. Siebold's* (Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. X, St. 3, S. 442), eine Schwangere betreffend, welche bereits seit 3 Tagen keine Kindesbewegungen mehr empfunden hatte und eine Menge Fruchtwasser verlor

Digitized by Google

das ganz jauchig war und den ekelhaftesten, faulsten Geruch hatte, und dennoch kam das Kind lebend zur Welt und wurde gesund entlassen; ein Beweis, fügt *v. S.* hinzu, wie schwer es ist, über das Leben und den Tod des Kindes vor der Geburt desselben zu entscheiden. — Hier fühle ich mich veranlasst, der Aehnlichkeit des Gegenstandes wegen der von mir beobachteten Fälle von Hydrorrhoea gravidarum zu gedenken, welchen Gegenstand zuerst *Nägele* und sein Schüler *J. B. Geil* (Diss. de hydrorrhoea uteri gravidarum Heidelberg. 1822) zur Sprache gebracht haben. Beide machten die Beobachtung, dass zuweilen aus der Gebärmutter Schwangerer Wasser abfloss, welches, wie das Stellen der Blase bei der später erfolgenden Entbindung bewies, das Fruchtwasser nicht gewesen war, und ihrer Ansicht nach sich zwischen der Gebärmutter und dem Chorion angesammelt, und also mit dem Wasser von Hydrometra gleichen Ursprung hatte. Eines Tages liess mich der G. M.-Rath Prof. Dr. *Clarus* zu einer jungen Dame aus seiner Praxis berufen, die er hatte das Bette hüten lassen, weil sie, wie sie ihm berichtet, ohne alle Veranlassung in der Nacht das Fruchtwasser verloren hatte. Nach erfolgter Untersuchung, wo ich das Kind in der Gebärmutter noch schwimmend angetroffen, wo der Uterus noch gleichmässig ausgedehnt und die Bewegung desselben frei war, sprach ich das Urtheil aus, dass wir es mit einer Hydrorrhoea uteri zu thun hätten und verwendete mich für die Entlassung der Patientin aus ihrer Betthaft und erst nach 9 Wochen, während welcher Zeit noch mehrmals spontane Wasserabflüsse Statt gefunden hatten, erfolgte die natürliche Entbindung mit dem Blasensprunge. Dieser Fall erinnert an *Jam. Hogben's* Beobachtung (The London med. and phys. Journ. 1802 Septbr.), der bei einer 40jährigen Schwangern, welche nach einem heftigen Schreck und dadurch veranlassten Convulsionen einen ungemein heftigen, mehrere Tage lang dauernden Wasserfluss erlitten hatte, woraus er die Folgerung zog, dass der Fötus den grössten Theil des Fruchtwassers verlieren und dennoch fortleben könne; welcher Behauptung man aber um deswillen nicht beistimmen kann, weil sich bei der späteren Geburt wieder eine Blase stellte.

Indicationen zur Application der Geburtszange bei vorausgehendem Kindeskopfe waren mir absolute Enge des Beckens

Digitized by Google

oder Beschränkung des Beckenraums durch krankhafte Geschwülste, allgemeine Schwäche, bösartiges Erbrechen, Ohnmachten, Convulsionen, innere Entzündungen, Brüche, grosse Puls- und Blutadergeschwülste, Brust- und Bauchwassersucht der Mütter, Entkräftung derselben, Ausbleiben der Wehen, heftiger Blutabgang und gänzliches Ausbleiben der Wehen nach vorausgegangener übermässiger Ausdehnung der Gebärmutter durch Hydrops ovi oder mehrere Früchte; von Seiten des Kindes aber unförmige Grösse des Kopfs, Verknöcherung seiner Nähte und Fontanellen, Schiefiage des Kopfs, übermässige Kopfgeschwulst, Vorfall des Nabelstrangs oder eines Armes. — Für contraindicirt hielt ich die Anwendung der Geburtszange bei so grossen Wasserköpfen, dass das Instrument nicht applicirt oder geschlossen werden konnte, vor der Punction, die mir mehrmals 4—6 Quart Flüssigkeit lieferte; bei zu hohem Stande des Kopfs auf oder über dem Beckeneingange und bei nicht hinreichender Eröffnung des Muttermundes, so lange andere Mittel noch Hülfe hoffen lassen. — In den meisten Fällen habe ich, wenn der Kopf am Ausgange oder in der Höhle des kleinen Beckens stand, die Zange in der gewöhnlichen Rückenlage der Gebärenden mit erhöhetem Steiss angelegt, so dass ich an der linken Seite derselben stand, wo ich bequem das Instrument mit der rechten Hand führen und mit der linken Hand das Mittelfleisch unterstützen konnte. Contraindicirt ist diese Art der Zangenapplication, wo die Entwickelung des Kindeskopfs noch grosse Kraft erfordert und wo der Kopf noch hoch steht und also die Zangengriffe mehr abwärts ihre Richtung erhalten müssen. — An den dem Körper nachfolgenden Kopf wird die Zange bei Fuss-, Knie- und Steissgeburten, so wie nach Extractionen des Kindes angelegt, wenn der Kopf dem gewöhnlichen Handgriffe mittels der Zeige- und Mittelfinger nicht bald folgen will und man bei längerem Zögern das Absterben des Kindes, dessen Nabelstrang von dem zurückgebliebenen Kindeskopfe zusammengedrückt wird, zu fürchten hat. Will der Kopf in solchen Fällen dem ausgezogenen Körper nicht folgen, so hat man zu vermuthen, dass das Kind einen Wasserkopf hat, was ich öfters beobachtet habe, weshalb meine Hülfe noch oft von andern Geburtshelfern in Anspruch genommen worden ist, und wovon ich noch

Digitized by Google

bei der Extraction des Kindes einige Bemerkungen beifügen werde.

Die 247 verzeichneten Extractionen wurden nöthig, wenn bei Steiss-, Knie- oder Fussgeburten das Kind durch das Ausbleiben der Wehen in Gefahr gebracht wurde zu ersticken, oder sein Leben durch falsche Stellung oder Vorfall des Nabelstranges gefährdet wurde. Wenn bei dieser Operation nur 145 Kinder lebend und ausser diesen noch einige zu frühzeitig geboren wurden, so erklärt sich dies dadurch, dass 13 bereits vor meiner Ankunft durch Druck auf den prolabirten Nabelstrang umgekommen, 10 bereits faulig, 8 faulig und hydrocephalisch waren, 10 Kinder schon bis an den Kopf geboren und dann natürlich ebenfalls leblos angetroffen wurden, 8 Kinder waren nicht vollkommen ausgetragen, 2 Kinder traf ich mit geborenem Kopfe an und hatte den durch Hydrops ungemein ausgedehnten Körper auszuziehen, wobei einmal eine Ruptur der Bauchdecken erfolgte, 1 Kind hatte ausser dem Wasserkopf noch Spina bifida lumbalis, bei 2 Kindern musste der zurückgebliebene hydrocephalische Kopf erst durch die Paracentese seines Wassers entlediget werden und in einem Falle wurde ich nach vorausgegangenem Accouchement forcé von 2 Collegen requirirt, den zurückgebliebenen Kopf, der durch den um den Hals contrahirten Mutterhals zurückgehalten wurde, zu entwickeln; 42 Mal musste die Extraction an den Füssen wegen gänzlichen Ausbleibens der Wehen nach vorausgegangener Wendung unternommen werden. Eines Falles, der sich am 4. Juli des Jahres 1848 ereignete, muss ich noch im Besondern gedenken; eine noch unverheirathete Frauensperson, Namens *Brauerin*, gebar einen Hemicephalus, der noch zwei Tage am Leben blieb. Von diesem Falle gab ich unserm Physiologen, Herrn Prof. *Ernst Heinr. Weber*, sofort Nachricht, weil ich überzeugt war, dass ihn der Fall im hohen Grade interessiren würde. Er besuchte das Kind und überzeugte sich, dass dem Kinde, ausser einem aus Hirnmasse bestehenden auf der Medulla oblongata der Basis cranii befindlichen Hirnknoten von der Grösse einer halben welschen Nuss alles Gehirn fehlte, so wie auch von den Hirnhäuten und Schädelgewölbe keine Spur vorhanden war. Das Kind öffnete den Mund wiederholt zum Schreien, wobei es den Mund wie

Digitized by Google

zum Weinen verzog, vermochte aber nicht einen lauten Ton hervorzubringen. Ebenso wenig vermochte das Kind zu schlingen und alle in den Mund eingeflösste Flüssigkeit lief wieder aus demselben heraus. Dagegen entleerte das Kind nach der Geburt einmal die Harnblase, so wie es auch wiederholt kleine Quantitäten Meconium aus dem After hervorpresste. Der rhythmische Herzschlag des Kindes wurde am zweiten Tage, wo sich auch die Bewegungen desselben verminderten, immer schwächer und endlich stockte der Athem und der Tod erfolgte ruhig und unmerklich. Die Leichenöffnung wurde leider nicht gestattet, denn wenn wir im Allgemeinen wohl sämmtlich die Ueberzeugung haben, dass die Hemicephali früher Hydrocephali gewesen sein mögen und das Gehirn sich im Wasser aufgelöst hat, so haben wir doch noch keine Idee davon, wie sich die aus dem Herzen nach dem Gehirn verlaufenden Blutgefässe schliessen und doch eine geregelte Blutcirculation, die doch bei einem mehrtägigen Leben nothwendig Statt finden muss, bilden mag. Deshalb würde die Injection des Gefässsystems wohl von Interesse gewesen sein. — Nur noch mit wenigen Worten will ich einiger bemerkenswerther Extractionsfälle Erwähnung thun, von denen der eine neben einem ganz gesunden, einen todten und bereits fauligen Hydrocephalus lieferte, — der andere aber die Ehefrau eines Nachtwächters mit einem hinkenden Gange in Folge der Verkürzung einer unteren Extremität betraf, welche ich nach der ersten normalen Scheitelgeburt sechs Mal nach einander bei vorliegendem Steisse zu entbinden hatte, — ein Seitenstück zu jener Frau aus Lindnaundorf, bei welcher nach einer Kopfgeburt eilf Fälle von Wendung wegen Querlage einander folgten, nur dass bei dieser eine Grundursache im Körperbaue nicht aufzufinden gewesen ist.

Perforationen des Kindeskopfs kamen mir, wie erwähnt, in den bezeichneten 36 Jahren 32 vor und diese geben mir zu folgenden Bemerkungen Anlass. Die Eröffnung des Kindeskopfs und Entleerung des Gehirns ist in den Fällen indicirt, wo ein so bedeutendes Misverhältniss der Weite des Beckenraums und der Grösse des Kindeskopfs Statt findet, dass der letztere bei der Geburt durch ersteren entweder gar nicht oder nur mit grosser Gefahr für die Mutter gelangen kann. Nach

Digitized by Google

Zollen und Linien lässt sich diese Beckenweite nicht wohl angeben, und wenn dies auch geschehen könnte, nicht wohl auf eine ganz sichere und zuverlässige Weise ermitteln; und wenn man eine Conjugata von $2\frac{1}{2}''$ bis $3\frac{1}{2}''$ als Norm angenommen hat, so ist es längst durch die Erfahrung ausser Zweifel gestellt, dass unter sonst günstigen Umständen bei solchen Becken doch bisweilen noch lebende Kinder geboren worden sind. Deshalb habe ich mit *Weidmann*, *Wenzel*, *Jörg*, *Carus*, *Froriep*, *Busch*, *Klein* u. A. m. immer den Grundsatz befolgt, stets erst nach constatirtem Tode des Kindes zu dieser Operation zu schreiten, weil der Geburtshelfer, wo nur irgend möglich, Mutter und Kind zu erhalten, und kein Recht über Leben und Tod des letzteren hat. Ich habe daher unter solchen Umständen oft Tage lang die Geburt den Kräften der Natur überlassen, bis durchaus keine Hoffnung mehr vorhanden war, dass der vorliegende Kopf sich dem Raume des Beckens noch accommodiren werde, und es ist mir mehrmals, selbst nach in früherer Zeit öfters vorgenommenen Perforationen, wenn der Kopf sich in so weit dem beschränkten Raume gefügt hatte, dass er mit der Hälfte seines Umfanges den Beckeneingang passirt war, gelungen, noch ein lebendes Kind zu Tage zu fördern; was *Klein* (Lucina, Bd. V, St. 2 1809) selbst noch bei einem Beckendurchmesser von $2''\ 6'''$ erfahren zu haben versichert. Nun fragt es sich aber, wie sich der Geburtshelfer zu benehmen hat, wenn bei derartig verengtem Becken, so lange das Kind noch lebt, Zufälle eintreten, welche eine schleunige Entbindung dringend nothwendig machen? Mir ist einmal der Schauder erregende Fall vorgekommen, dass ich von einem hiesigen Geburtshelfer zum Beistande aufgefordert wurde, wo Placenta praevia mit der unzweifelhaften Indication zur Perforation bestand und auch dem sanftesten Versuche mit dem untersuchenden Finger den seitlich vorliegenden Kopf zu erreichen, eine furchtbare das Leben bedrohende Blutung erfolgte. Glücklicher Weise war das Kind bereits abgestorben, so dass ich auf dieses keine Rücksicht zu nehmen hatte. Kühn führte ich daher die kegelförmig zugespitzte rechte Hand in die Mutterscheide, erweiterte ohne Mühe den bereits $2''$ im Durchmesser offenen Muttermund, ging an der linken Gebärmutterwand in die Höhe, zer-

Digitized by Google

riss die Eihäute und comprimirte mit dem Rücken der Hand die blutende Fläche, von welcher die Placenta abgelöst war und als ich nach wenigen Minuten Ruhe die Hand wieder zurückzog, folgte ein gewaltiger Blutstrom, der mich zwar einen Augenblick in Schreck setzte, aber bald wieder schwieg. Die kurze ruhige Pause benutzte ich sogleich das *Levret-Smellie'*sche scheerenförmige Perforatorium in die Pfeilnaht einzustossen, trennte dieselbe in ihrer ganzen Länge, zerstörte durch Umdrehen des geöffneten Instrumentes die Hirnhäute, machte das Gehirn auf diese Weise zum Ausfliessen geschickt, führte dann hinter dem Kopfe den Haken empor, den ich im Gesicht einsetzte und war so glücklich mit einigen kräftigen Zügen den Kopf in die Beckenhöhle herabzuziehen und in einigen Minuten die grässliche Entbindung zu beendigen. Dessen ungeachtet war die Mutter so entkräftet, dass wir sie sofort zu verlieren fürchteten; sie erholte sich jedoch bald wieder und lebte noch 4—5 Tage. —

Bekanntlich hatte schon *Osiander* d. V. die Perforation verworfen und vorgezogen den Kindeskopf mit seiner massiven Zange zu zerquetschen und *Baudelocque* d. N. folgte seinem Beispiele und erfand die Kephalothrypsie, die zwar manche Nachfolger gefunden hat, die aber ebenso, wie *Osiander's* Verfahren vielfach laut getadelt worden ist. (Vergl. *Stein, Klein, Schmitt* und *Richter* in meinen Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. 1, S. 241). In der neuesten Zeit haben wir eine unpartheiische Würdigung der Perforation und Kephalothrypsis unserm Mitgliede Hrn. Dr. *Carl Hennig* zu danken, welcher ich mich in allen Punkten anschliesse. (Perforation und Kephalothrypsis gegen einander gehalten. Leipzig 1855. gr. 8.) — Allerdings wird durch solches Verfahren Zerrung, Druck und Quetschung der benachbarten Weichgebilde der Mutter geübt, die das Leben derselben gefährden und es kann dadurch dennoch die Perforation nicht verdrängt werden. Nur erst in der neueren Zeit hat die Perforation eine heilsame Beschränkung erfahren und zwar durch die künstliche Frühgeburt, die wir sogleich weiter besprechen werden. Kann nun auch dadurch die Wiederholung der Perforation vermieden werden, so ist es dennoch nicht möglich sie auszurotten, da viele ungünstig gebauete Frauen bei ihrer

Digitized by Google

ersten Entbindung derselben unterworfen werden müssen; doch ist die Beschränkung derselben schon ein grosser Gewinn, wie daraus hervorgeht, dass ich bis zum Jahre 1842 diese Operation 28 Mal, seitdem aber in 14 Jahren nur noch 4 Mal zu unternehmen genöthiget gewesen bin. — Wo die Perforation nöthig war, habe ich sie in der Regel mittelst des *Jörg*'schen Trepan-Perforatoriums vorgenommen, weil dieses die weichen, wie die harten Theile durchdringt, die gemachten Oeffnungen nicht, wie die schnittförmigen, beim Wehendruck wieder zusammengedrückt werden und keine verletzenden Knochensplitter geben. — Wo die Verengung des Beckens so bedeutend ist, dass die Zange nicht eingebracht werden kann, ist die Perforation contraindicirt und findet der Kaiserschnitt seinen Platz.

Auf die künstliche Frühgeburt, welche die Perforationen und Embryotomien immer seltener machen und viele ausserdem verloren gehende Menschenkinder erhalten soll, hat die Vorsehung selbst den Menschen hingeführt, indem sie ihn belehrt hat, dass Frauen mit deformen und im hohen Grade verengten Becken, bei denen früher Früchte haben enthirnt oder verkleinert werden müssen, dennoch unverletzte und lebende Kinder geboren haben, wenn sich die Geburt bei ihnen aus irgend einer Ursache einmal 4 bis 6 Wochen vor dem eigentlichen Ende der Schwangerschaft einstellte und es ist daher ganz natürlich, dass der Mensch nachdachte, auf welche Weise er in solchen Fällen die etwas verfrühete Geburt hervorrufen könne. In Deutschland verdanken wir *Weidmann* den ersten Vorschlag dieser Operation im Jahre 1779, nachdem dieselbe schon einige zwanzig Jahre früher in England durch *Denman, Kelly, Macaulay* und *Barlow* geübt und von *Hull* vertheidigt worden war. *C. Wenzel*, dem wir die erste selbstständige Schrift über die künstliche Frühgeburt verdanken (Allgemeine geburtshülfliche Betrachtungen und über die künstliche Frühgeburt Mainz 1818. 4.) berichtet uns (S. 149), dass er schon 14 Jahre früher, also im Jahre 1804, zuerst diese Operation durch den Eihautstich an einer Frau vollführt gehabt, die in Folge derselben, nach 5 vorher überstandenen Operationen von Enthirnung, einen lebenden Knaben gebar, der noch mit 13 Jahren gesund und seinem Alter gemäss

Digitized by Google

entwickelt war. Wenn dagegen ein in einem zweiten Falle (bei einer Frau, welche ebenfalls schon 3 Mal die Perforation ertragen hatte), vier Jahre später mit Hülfe dieser Operation ebenfalls von *W.* lebend zu Tage geförderter Knabe im 19. Monate seines Lebens wieder starb, so konnte dieser Todesfall durchaus nicht von der Operation abgeleitet werden. In einem dritten Falle erzielte *W.* ein munteres Mädchen, welches ebenfalls erhalten wurde. — Da nun das Wochenbette in allen diesen Fällen günstig für die Mütter verlaufen ist, steht *W.* nicht an, diese Operation den deutschen Geburtshelfern für geeignete Fälle angelegentlichst zu empfehlen und macht namentlich darauf aufmerksam, dass ein etwa zu befürchtender Misbrauch sie nicht verwerflich machen könne. — Abusus non tollit usum!

Die Zeit der Schwangerschaft anlangend, zu welcher die Frühgeburt einzuleiten ist, so hat *C. Wenzel* den 7. bis 8. Monat angegeben, doch sehr richtig beigefügt, dass man sie nicht für alle Fälle richtig und als feststehend annehmen könne, sondern dass es sich in jedem einzelnen Falle nach der Beschaffenheit des Beckens, der Grösse des Kindes und den Gesundheitsumständen der Mutter richte. Im Allgemeinen gilt allerdings die Regel, dass es für das Kind um so vortheilhafter ist, je später in der Schwangerschaft die Frühgeburt vorgenommen wird und ich selbst habe sie immer erst in der 36. Woche vorgenommen und diese Zeit niemals zu spät gefunden, denn die Kopfknochen waren immer zu dieser Zeit noch dünn und nachgiebig genug, dass sich der Kopf nach dem Becken accommodirte. Es ist jedoch allerdings richtig, dass man nicht immer mit Sicherheit diese Zeit angeben und herausfinden kann, wenn man die Aeltern nicht schon im Voraus darauf aufmerksam gemacht hat, damit sie, so weit es möglich ist, den Anfang der Schwangerschaft genau bemerken. Mir selbst ist es in einem Falle begegnet, dass das Kind noch im 7. Monat lebensschwach geboren wurde und später wieder starb, und in einem andern, dass das Kind zu gross und der Kopf zu fest geworden war, so dass ich doch noch in die Nothwendigkeit versetzt wurde, die Perforation folgen zu lassen, die doch vermieden werden sollte. *Barlow*, welcher annahm, dass die im 8. Monat gebornen Kinder selten fortlebten und

Digitized by Google

deshalb die Operation früh im 7. Monate einleitete, führte (nach *Hull's* Bericht) bei 5 Frauen die Frühgeburt 18 Mal aus, sah dabei 6 Kinder todt, 12 aber lebend geboren werden; eins der letzteren lebte 10 Monate, und 5 lebten noch zur Zeit der Berichterstattung. Wie es sich nicht selten nach einer Statt gehabten Fehlgeburt ereignet, dass in der nächstfolgenden Schwangerschaft zu derselben Zeit die Geburt eintritt, so sah *Barlow* bei 2 Frauen die Frühgeburt von selbst eintreten und mir ist dasselbe begegnet, wie mein damaliger Amanuensis, Herr Dr. *G. A. Herzog* in seiner Inaugural-Dissertation (Nonnulla de partu praematuro artificiali. Lips. 1839. 4. p. 13) beschrieben hat. Eine Mehrgebärende von kleiner Statur mit rhachitischem Becken und einer Conjugata von $2\frac{1}{2}''$ war in der 36. Woche bereits einmal durch die von mir ausgeführte künstliche Frühgeburt von einem lebenden Kinde entbunden worden und war in der nächsten Schwangerschaft als gleicher Zeitpunkt der 27. Mai zur Operation bestimmt worden, als in der vorhergehenden Nacht, gleich als ob die erste Frühgeburt der Gebärmutter diesen Typus der Schwangerschaftsdauer aufgedrückt hätte, die Geburt von freien Stücken eintrat, welche von mir wegen vorliegender linken Schulter des Kindes durch die Wendung und Extraction an den Füssen mit glücklichem Ausgange für Mutter und Kind beendiget wurde, obgleich die Enge des Beckens das Einführen des Arms nur mühsam zuliess.

Der Methoden, durch welche die künstliche Frühgeburt hervorgerufen worden ist, giebt es gar mancherlei; die erste und älteste ist die englische, wo durch Einführung einer dünnen silbernen Röhre durch den Muttermund und eine in derselben verlaufende dreispitzige Sonde das Ei paracentesirt und das Fruchtwasser abgelassen wird, worauf jedesmal sicher die Frühgeburt eintritt. Als Vorbereitung zu diesem Verfahren wurden bald warme Bäder benutzt, durch welche man namentlich die weichen Genitalien zur Erweiterung geschickt zu machen suchte, was auch bei den in den Jahren bereits vorgerückten Erstgebärenden noch jetzt häufig bei Normalgeburten geschieht; — bald gab man (wie *Davies*, der fürchtete die mütterlichen Theile durch den Trokar zu verletzen,) Magnesia sulphurica mit Fol. sennae und suchte

Digitized by Google

mit Hülfe des in die Mutterscheide eingeführten Zeigefingers den Muttermund etwas zu erweitern. — Um den Vortheil der Fruchtblase nicht zu verlieren gab *Hamilton* und nach ihm *Thomson* an, man solle mittels einer durch den Muttermund eingeführten Sonde, oder bei bereits genügender Erweiterung des Muttermundes mittels des Fingers die Membrana decidua vom Collo und Orificio und dem unteren Gebärmuttersegmente trennen und den Fötus in seinen Häuten herabtreten lassen. — Durch bloses Reiben des Unterleibes, durch welches *d'Outrepont* bemühet war die Wehen zu erregen oder zu verstärken, glaubte *Ulsamer* die Frühgeburt erregen zu können. — Dasselbe war *El. v. Siebold* bemüht durch Einführung eines zugespitzen Stücks Pressschwamm in den Muttermund zu bewirken. — Um das Wegsprengen der Blase möglichst zu vermeiden, gab *Schweighäuser* zuerst den Rath, den Muttermund durch Injectionen und Ausdehnung zu erweitern, was in der neuern Zeit mit mancherlei Modificationen benutzt worden ist. — *Schreiber* und *Radfort* (Lancet II. 1853) haben und zwar Jener im Jahre 1843 (Neue Zeitschr. für Geburtskunde Bd. XIV, Hft. 1) und dieser im Jahre 1853, jedoch ohne eigene Erfahrung, den Vorschlag gethan, den Galvanismus als Mittel zur Hervorrufung der künstlichen Frühgeburt zu benutzen. — *Höniger* und *Jacoby* (ebendaselbst Bd. XVI, S. 424) theilen ein Jahr später einen Fall mit, wo bei einer an Ovarialkrebs leidenden Schwangern die künstliche Frühgeburt mit Hülfe des Electromagnetismus in's Werk gesetzt worden war. — *Hüter* machte bei der Versammlung der Naturforscher und Aerzte in Mainz seine neue Methode bekannt, die in der Einbringung einer Blase in die Mutterscheide besteht, welche Blase durch eine Spritze mit lauwarmem Wasser erfüllt und dann zugebunden wird, was nach erfolgtem Aussickern des Wassers so lange zu wiederholen ist, bis Wehen eintreten, welchen Erfolg man bis zum 7. Tage spätestens soll erwarten können. *Busch* (Monatsschrift für Geburtskunde Bd. IV, S. 222 und 273 ff.) wendete dieses Verfahren bei 8 Schwangern gewöhnlich in der 34. Woche an, konnte jedoch nur 2 Kinder am Leben erhalten, 3 kamen todt zur Welt, und 4 (einmal waren Zwillinge geboren worden) starben bald nach der Geburt wieder und auch die Zwillingsmutter unterlag dem

Digitized by Google

Kindbettfieber. Noch ist dabei zu bemerken, dass die Methode *Hüter's* in 2 Fällen ihren Dienst versagte und noch zum Pressschwamm gegriffen werden musste. — Diesem Verfahren *Hüter's* ähnlich ist das von *Schöller* vorgeschlagene (Preuss. Vereinszeitung 1844 No. 26); dieser liess nach Gebrauch eines Abführmittels die Schwangere legen, brachte das *Fricke'*-sche Speculum in die Scheide, durch dieses Charpiebälle ein, bis die Mutterscheide damit gefüllt war und empfahl der Schwangern das kreisförmige Frottiren des Leibes an. Der Tampon ward täglich mehrmals erneuert, das Abführmittel wiederholt und ein Infus. secale corn. gegeben. *d'Outrepont* versuchte *Schöller's* Methode eilf Tage lang vergeblich und auch *Kilian* (Operationslehre 2. Aufl. S. 295) misstrauet derselben nach damit angestellten Versuchen; in gleicher Weise sprechen sich endlich auch *Trefurt* und *Stoltz* aus. — *Brünninghausen*, *Kluge*, *Simpson* u. A. machten weitere Versuche mit dem durch *v. Siebold* empfohlnen Pressschwamm, doch ist das Verfahren mühsam, schwierig, zeitraubend für den Geburtshelfer und lästig, auch bisweilen schmerzhaft für die Schwangere; und *Etlinger* sowohl als *Godefroy* mussten 8 Tage lang wiederholt Pressschwamm einführen, ehe die Geburt in Gang kam. — Dilatatorien, in den Muttermund gebracht, wendeten *Busch*, *Osiander*, *Mende* an, doch wird allgemein der dadurch geübte Reiz für zu stark und heftig betrachtet. — *Braun* bediente sich einer Kautschukblase (Colpeurynter), die mit lauem Wasser bis zu 25° R. gefüllt war. — *Kiwisch*, *Grenser*, *Diesterweg*, *Harting*, *T. Smith* u. A. wendeten die warme Uterusdouche an, mit der täglich einigemale 12 — 15 Minuten lang ein Wasserstrahl auf den Muttermund ausgeübt wurde. *Eguisier* gab zu gleichem Zwecke einen Irrigateur uterin und *Braun* einen Pump-Doucheapparat nach Art einer Clysopompe an, und *Cohen* (Neue Zeitschrift zur Geburtskunde 1846. Bd. XXI, S. 116) machte zwischen Uterus und Eihäute Injectionen von Aqua picea, gab aber später (1853. Monatsschrift für Geburtskunde Bd. II, Hft. 5, S. 321) eine Modification seines Verfahrens an. *Credé*, *Birnbaum* und *Riedel* (Ebendas. Bd. VII, 2. 1856) berichten Fälle nach dieser Methode behandelt. In *C's.* erstem Falle starb das Kind nach 36 Stunden an Schwäche, im zweiten

Digitized by Google

Falle nach 4 Tagen; in *Birnbaum's* Falle wurde es am 9. Tage entlassen und in *Riedel's* Falle starb es $2^1/_2$ Monat alt am Brechdurchfall. — *Scanzoni* setzte 4″ lange und 3″ breite Blasen aus vulkanisirtem Kautschuk auf die Brustwarzen, als künstliche Saugwerkzeuge, die den Uterus zur Thätigkeit anregen sollten; allein da oft die Wirkung auf den Uterus gering war und die Brustwarzen wund wurden, gaben *Hohl*, *Scott*, *Kilian* und *Helm* diesem Verfahren ihren Beifall nicht. In 8 von *Jos. Späth* (Wiener Wochenblatt 1856 No. 15 u. 18) mitgetheilten Fällen gelang es nur 4 Mal die Frühgeburt hervorzurufen, während diese Methode eben so oft ungünstiger Einwirkung auf die Brüste wegen verlassen werden musste. — Alle diese Methoden mit ihren Erfolgen haben mich doch nicht bewegen können, von meiner im Jahre 1841 (in den Heidelberger med. Annalen Bd. VI, S. 4) bekannt gemachten Methode der Paracentese des Eies in der Nähe des Grundes abzugehen, da ich unter 20 Fällen alle Mütter erhalten, 16 Kinder lebend zur Welt gebracht habe, von denen die Hälfte wenigstens jetzt noch lebt, und ein günstigeres Resultat könnte ich gewiss von keinem andern Verfahren erwarten. *d'Outrepont* äusserte sich schon dahin, dass die Paracentese des Eies das sicherste und unfehlbarste Mittel zur Hervorrufung der künstlichen Frühgeburt sei, und in ähnlicher Weise sprechen sich *Seulen* und die meisten beschäftigten Geburtshelfer aus. Ferner empfiehlt *Lacour* (De l'accouchement prématuré artificiel etc. Lyon 1844. 8.) meine Methode der Beachtung der französischen Geburtshelfer und *Villeneuve* (Revue medico-chirurgicale 1855 Mai) sagt in seiner Beurtheilung des *Kiwisch*'schen Verfahrens, dass man sich, wenn dasselbe nicht zu dem gewünschten Resultate führen sollte, zu dem *Cohen*'schen Verfahren, oder zu dem Eihautstiche nach *Meissner* entschliessen möge. — Mein Verfahren erheischt keinerlei Vorbereitung, tritt erst zu einer Zeit ein, wo das Kind lebensfähig ist, beseitigt nie das ganze Fruchtwasser, sondern lässt sogar in einzelnen Fällen noch das Stellen einer Fruchtblase zu Stande kommen und bereitet durch das allmälige Abtröpfeln des Fruchtwassers am besten die Eröffnung des Muttermundes und die Erweiterung der äussern Genitalien vor. — Eine durch abnorm feste Verwachsung nöthig gewordene

Digitized by Google

künstliche Ablösung der Placenta ist nach Uebereinstimmung der meisten Operateure nach der künstlichen Frühgeburt noch nicht nöthig geworden.

Die Berechnung der Schwangerschaftsdauer ist allerdings nicht immer sicher, weil eines Theils die Eheleute nicht immer den Zeitpunkt der Statt gehabten Empfängniss anzugeben im Stande sind, andern Theils die Menstruation sich nicht selten noch ein oder mehrere Male in der Schwangerschaft einstellt. Wo dies nicht der Fall war, unternahm ich stets die Operation 36 Wochen nach dem Verschwinden der letzten Menstruation, da die Geburt sich meistens zur Zeit der zum 10. Male ausbleibenden Menstruation einfindet. — Endlich will ich noch bemerken, dass nicht blos wegen Beckenenge, sondern auch wegen andern Zuständen, namentlich Krankheiten, deren Zusammentreffen mit der Schwangerschaft Lebensgefahr für die Mutter bedingt, die künstliche Frühgeburt vorgenommen werden darf. Ich selbst habe dies in einem Falle gethan, wo eine Frau, die gegen Ende ihrer Schwangerschaft mit einem Wäschkorbe die Treppe hinabgefallen war, sich durch ein heftiges Aufschlagen mit dem Rücken auf eine Treppenstufe eine Nephritis zugezogen hatte, zu welcher sich, trotz energischer antiphlogistischer Behandlung noch eine acute Peritonitis gesellte, dadurch in Lebensgefahr gerieth, dass die Entzündung wegen der starken Anspannung des Bauchfells durch die schwangere Gebärmutter nicht beseitiget werden konnte. Ueberzeugt, dass das Stattfinden der Geburt theils durch die derivirende Lochienblutung, theils durch den Collapsus des Bauchfells hier nützlich werden müsste, leitete ich die künstliche Frühgeburt durch den hohen Blasenstich ein, und nach glücklich von Statten gegangener Entbindung verschwand die Entzündung der Niere und des Bauchfells spurlos und die Mutter vermochte sogar ihr Kind selbst zu stillen. — In gleicher Absicht unternahm *Grenser* (Monatsschrift für Geburtskunde Bd. III 1854, S. 214) die künstliche Frühgeburt an einer 31jährigen brustkranken Frau, welche das Ende der Schwangerschaft nicht schien erreichen zu können, um der grässlichen Athemnoth ein Ende zu machen, sah ein lebendes 4 Pfund wiegendes Kind geboren werden, vermochte aber natürlich nicht die Mutter zu retten, die 30

Digitized by Google

Stunden nach der Entbindung starb. — Endlich hält auch *Charles Dubreuilh* (Union méd. 1854. No. 22) in Fällen, wo bei einer schweren Krankheit Mutter und Kind gefährdet und sonst alle Mittel erschöpft sind, die künstliche Frühgeburt eben so geboten, als in Fällen von Dystocie, und gedenkt rühmend *Costa's*, der empfahl, wenn die Schwangerschaft mit einer das Leben der Mutter bedrohenden Krankheit complicirt und das Kind lebensfähig sei, die künstliche Frühgeburt zu unternehmen.

Die gewaltsame Entbindung (oder das Accouchement forcé,) welche aus einer ganzen Reihe geburtshülflicher Operationen besteht, nämlich aus der künstlichen Erweiterung des Muttermundes, der das Sprengen der Fruchtblase, die Wendung auf die Füsse, die Extraction des Kindes an letzteren und endlich die Entfernung der Nachgeburt folgen muss, wird nur in den Fällen vorgenommen, wo die Fortdauer der Schwangerschaft der Mutter und dem Kinde lebensgefährlich wird, und deshalb schnell unterbrochen und beendiget werden muss; demnach vorzugsweise bei dem Aufsitzen des Mutterkuchens auf dem Muttermunde (Placenta praevia), wobei schon in den letzten Monaten der Schwangerschaft, wenn der Mutterhals mit zur Ausdehnung der Gebärmutter verwendet wird und dabei einzelne Partien der Placenta durch Zerreissung abgelöst werden, heftige Blutflüsse Statt finden, welche nicht allein dem zarten Leben des wenigstens noch nicht ganz ausgetragenen Kindes, sondern auch den Müttern, welche sich häufig verbluten, verderblich werden. Nächstdem ist diese Operation, welche die ganze Geistesgegenwart des Geburtshelfers erfordert, und von keinem Arzte unternommen werden sollte, der nicht in der Ausführung der Wendung eine grosse Uebung hat, auch noch bei andern das Leben der Gebärenden bedrohenden Zufällen, wie z. B. bei dem bösartigen Erbrechen und der Eclampsie angezeigt. Zähle ich dieser Operation zwei Fälle von blutiger Eröffnung des verwachsenen Muttermundes bei der Geburt (beschrieben in *El. v. Siebold's* Journal für Geburtshülfe Bd. IV, St. 2, S. 385) und acht Fälle von gewaltsamer Eröffnung des Orificium uteri bei vorliegendem Kindeskopfe bei, unternommen, weil nach 3- bis 4tägiger Geburtsdauer anstatt der Eröffnung des Muttermundes sich

Digitized by Google

allgemeine Schwäche mit Delirien einstellte, so habe ich diese Operationen in 36 Jahren 55 Mal ausgeführt und auffällig ist es namentlich, dass dieser Vorfall zu manchen Zeiten sich ungewöhnlich häufig zuträgt, was ich auch rücksichtlich anderer geburtshülflichen Operationen beobachtet habe und was ich später noch zu berühren gedenke. Im Jahre 1829 kamen mir z. B. 5, im Jahre 1838 und 1839 je 3, im Jahre 1840 sogar 7, im Jahre 1842 4, in der zweiten Hälfte des Jahres 1840 und im Jahre 1849 wiederum je 4 solcher Fälle vor. — Zwei von diesen 55 Frauen hatte der Tod schon vor meiner Ankunft ereilt und zwar eine hier in Leipzig und die andere in Klein-Liebenau und es blieb mir nichts weiter übrig, als die ebenfalls todten Kinder durch die Wendung und Extraction an den Füssen von ihnen zu nehmen. In 33 Fällen blieben Mütter und Kinder gesund, doch war die Mehrzahl der letzteren, weil bei Placenta praevia gewöhnlich die Geburt vor dem normalen Ende der Schwangerschaft eintritt, um mehrere Wochen zu frühzeitig geboren. In einem Falle, wo Zwillinge getragen wurden, war nur ein Kind lebend geboren, die Mutter wurde jedoch ebenfalls erhalten. Von den Kindern wurden 11 todt geboren; eins war ein fauliger Hydrocephalus: und 6 starben bald nach der Geburt wieder an Lebensschwäche. — Von den Müttern starben 7 in oder meistens bald nach der Entbindung, eine erst nach 7 Tagen, als ich sie schon für gerettet hielt; unter den Verstorbenen befand sich auch die Mutter des fauligen Wasserkopfs. — Ziehen wir noch in Betracht, dass die grössere Hälfte dieser Schwangern, von denen man wohl mit Recht sagen kann, dass sie bei Placenta praevia schon mit einem Fusse im Grabe stehen, nämlich 31, ausserhalb Leipzig und zum Theil stundenweit von hier entfernt wohnten, und also häufig bis zu meiner Ankunft viel Zeit verloren gehen musste, und dass sie alle durch vorausgegangene Blutflüsse mehr oder weniger erschöpft waren, so kann man doch gewiss das sich ergebene Resultat, obschon 10 Mütter und 11 Kinder dabei das Leben verloren, auch noch 6 der letztern später starben, noch ein zufrieden stellendes nennen. Von den ausser Leipzig entbundenen Frauen wohnten 1 in Breitenfeld, 2 in Connewitz, 1 in Cröbern, 2 in Dölitz, 1 in Dösen, 1 in Gautzsch, 3 in Gohlis, 1 in Gross-

Digitized by Google

Dölzig, 1 in Güntheritz, 1 in Hainichen, 1 in Holzhausen, 1 in Klein-Dölzig, 1 in Klein-Pössna, 1 in Klein-Zschocher, 3 in Liebertwolkwitz, 1 in Lindenthal, 1 in Mockau, 2 in Möckern, 1 in Merquitz, 1 in Neutzsch, 1 in Probstheyda, 1 in Reudnitz, 1 in Stötteritz und 1 in Windorf. — Da es sich nicht immer thun liess, dass ich sofort nach meiner Ankunft zur Entbindung schritt, da man stets dazu den Eintritt von Wehen abwarten muss, und sich das unbestimmte Erscheinen derselben nicht abwarten liess, so suchte ich die Schwangern vor den leicht tödtlich werdenden Metrorrhagien dadurch möglichst sicher zu stellen, dass ich einen Tampon in die Mutterscheide legte, der bald aus einer grossen Anzahl an einen Faden gereiheter, früher in Oel getauchter, ausgedrückter und getrockneter Schwämme bestand, die vor der Anwendung in Essig getaucht und so zuerst an die Vaginalportion der Gebärmutter und nachher neben einander der Art gelagert wurden, dass die ganze Mutterscheide damit ausgefüllt war, — bald führte ich, da ich diesen Apparat nicht immer bei mir führen konnte, ein über den Zeigefinger gestülptes angefeuchtetes Stück Leinwand oder eine Windel in die Mutterscheide und füllte dann den innern hohlen Raum mit Charpie oder Leinwandläppchen aus, bis die ganze Vagina erfüllt war, und befestigte diese Vorrichtungen mittels einer Binde. Derartig bereitete Tampons haben den Vortheil, dass sie sich stets sehr gut wieder entfernen lassen, ohne dass ein Theil davon in den Genitalien zurückbleibt.

Bereits 3299 Entbindungen hatte ich beendiget ohne einmal in die Nothwendigkeit versetzt worden zu sein, eine Embryotomie vorzunehmen und schon erlaubte ich mir fast die Männer zu übersehen, die in unserer Zeit noch einer solchen barbarischen Operation das Schutzwort redeten, als mich das Geschick am 22. August 1846 von meiner Kurzsichtigkeit überzeugte. An dem genannten Tage wurde ich zu einer unverehelichten Gebärenden gerufen, die in einem ziemlich nahe bei Leipzig gelegenen Dorfe schon mehrere Tage lang bei Querlage des Kindes nach längst abgeflossenem Fruchtwasser ihre Befreiung aus dieser quälenden Lage ersehnte. Durch anhaltende und kräftige Wehen war nicht allein der vorliegende und aus der Vagina heraushängende rechte Arm des Kindes

Digitized by Google

dick angeschwollen, sondern auch die rechte Hälfte des Thorax tief in das kleine Becken hinabgedrängt, so dass es rein unmöglich war mit der Hand behufs der nothwendigen Wendung auf die Füsse in die Höhle der Gebärmutter zu gelangen. Auch jetzt würde ich noch kaum zur Embryotomie geschritten sein, gegen welche Operation sich nach meinen bisherigen Erfahrungen noch mein Gefühl sträubte, wenn ich nicht bei der Untersuchung, oberhalb der vorliegenden Schulter, den nicht mehr pulsirenden Nabelstrang, der den Hals zweimal umgab, gefühlt hätte. Von dem Tode des Kindes überzeugt, frug ich mich aber, ob es vernünftiger sei, das todte Kind zu verkleinern, oder durch Blutentziehungen die schon vielfach gequälte Gebärende noch mehr zu schwächen und sie Schmerzen und Gefahren auszusetzen, bei denen durchaus nichts zu gewinnen war. Die Antwort auf diese Frage konnte keinen Augenblick zweifelhaft sein. Ich zog also den vorliegenden geschwollenen Arm straff an, wobei das Schultergelenk am Ausgange des Beckens sichtbar wurde und trennte mit Leichtigkeit den Arm aus dem Gelenk und da es mir dessen ungeachtet noch nicht gelingen wollte neben dem eingeklemmten Thorax die Hand in die Gebärmutterhöhle zu führen, eröffnete ich noch die Brusthöhle und entleerte sie. Jetzt fiel der vorliegende Thorax so weit zusammen, dass der Vollführung der Wendung kein Hinderniss mehr im Wege stand. Ich extrahirte an den herabgeführten Füssen das verkleinerte Kind, einen todten Knaben und hatte die Freude, wenigstens die Mutter erhalten zu sehen. — Nachdem ich einmal rücksichtlich der Nothwendigkeit und Unentbehrlichkeit der Embryotomie eines Besseren überzeugt worden war, währte es nicht lange, dass ich weitere Erfahrungen darüber machen sollte. Am 8. December 1848 erfreute mich einer meiner jüngeren geachteten Collegen mit seinem Besuche und ersuchte mich in einem höchst kritischen Geburtsfalle um meinen Beistand. Er berichtete mir dabei, dass er Tags vorher zu einer Gebärenden gerufen worden sei, wo er bei Schulterlage des Kindes vergeblich bemühet gewesen sei, zu den Füssen des letzteren zu gelangen und die Wendung auszuführen. Deshalb habe er nachher seinen Lehrer, Herr Hofr. *Jörg*, um seinen Beistand ersucht, allein es seien dessen Versuche eben so wenig von

Digitized by Google

einem glücklichen Erfolge gekrönt gewesen und es habe sich derselbe endlich so erschöpft gefühlt, dass er die Gebärende verlassen und ihm auf seine Frage, was zu thun sei, die Antwort ertheilt habe: Es scheine ihm gerathen, der Gebärenden Ruhe zu gönnen und abzuwarten, ob durch Collapsus des todten Kindes der Zustand sich besser gestalten würde; wäre auch dies nicht der Fall, so bliebe freilich nichts weiter übrig als zur Embryotomie zu schreiten. Am nächsten Morgen fand der jüngere College den Zustand unverändert, nur begreiflicher Weise die Gebärende noch mehr entkräftet. Da Herr Hofr. *Jörg* jetzt den neu erbetenen Beistand ablehnte, war die Wahl auf mich gefallen. Bei meiner Ankunft machte ich, um Alles vorher versucht zu haben, in der Seitenlage der Gebärenden einen nochmaligen Versuch zur Wendung, der kein anderes Resultat ergab. Sowohl das Jammern und Flehen der Gebärenden, sie diesen Qualen zu entziehen, als auch die immer sichtlicher werdende Abnahme ihrer Kräfte machten es mir nun zur Pflicht, mit der Embryotomie nicht länger zu säumen. Ich zog daher den vorgefallenen Arm stark an, drückte die Spitze des geschlossenen *Levret-Smellie*'schen Perforatoriums von der Achselgrube durch das Schultergelenk, dessen Zusammenhang ich dadurch schnell löste, nahm auf dieselbe Weise sodann den andern Arm ab, worauf die Wendung gelang und die Mutter befreiet wurde. Obgleich die Mutter im höchsten Grade erschöpft war, regelten sich doch in den nächsten Tagen die Wochenfunctionen, so dass ich noch Hoffnung hegte, die arme Frau zu erhalten; am 7. Tage nach der Entbindung änderte sich jedoch die Scene, die Schwäche und das Fieber nahmen überhand, es stellten sich sogar Delirien ein und am 19. December, dem eilften Tage des Wochenbetts, wurde sie im bewusstlosen Zustande den irdischen Leiden für immer entzogen.

Ueber die 6 Fälle von Kaiserschnitt, welche mir in meiner Praxis vorgekommen sind, habe ich aus dem Grunde nicht viel zu sagen, weil er 5 Mal an Verstorbenen geübt wurde, wo natürlich auch die Kinder todt angetroffen wurden. Nur in einem Falle hätte ich beinahe die Freude gehabt, einer plötzlich um's Leben gekommenen Schwangern ein lebendes Kind zu entnehmen, wenn die Bestellung eine richtige

Digitized by Google

gewesen wäre. Als ich eines Tages (den 29. Juni 1830) in meiner Wohnung am Nicolai-Kirchhofe war, trat ein Diener der Obrigkeit zu mir und forderte mich auf, ihm zu folgen, da auf dem Markte Jemand einen Blutsturz bekommen habe. Da ich weder erfuhr, dass es ein Frauenzimmer, noch dass es eine Schwangere sei, für die mein Beistand begehrt werde, so setzte ich voraus, dass es ein Vomitus cruentus oder eine Hämoptysis sei, ging sogleich mit fort und war in wenigen Minuten im Salzgässchen, wo ich in einem Gewölbe eine Schwangere, entseelt auf dem Erdboden liegend, antraf. Nachdem ich mich von dem wirklich erfolgten Tode überzeugt hatte, sendete ich sogleich den obrigkeitlichen Diener in meine Wohnung zurück, dass er mir die nöthigen Instrumente herbeihole, die ich auch nach 10 Minuten erhielt. Mittlerweile war auch nach dem Herrn Med.-R. *Güntz*, damaligem Stadtphysikus, gesendet worden, der mit mir darin übereinstimmte, dass sogleich zur möglichen Rettung des Kindes der Kaiserschnitt unternommen werden müsse. Die Verstorbene war die Ehefrau des Maurergesellen *Sondershausen*, die im letzten Monate der Schwangerschaft in den Gewölben des Salzgässchens grüne Waaren feilbot, um auch noch einige Groschen für das ihr bevorstehende Wochenbette zu verdienen. Bei diesem Umhergehen war ihr einer der zahlreich an den Unterschenkeln befindlichen Blutaderknoten am innern Knöchel des einen Fusses geborsten, weshalb sie ein Taschentuch um denselben gewunden hatte, das locker umgelegt, natürlich den Blutstrom nicht hatte zurückhalten können. Weiter gehend war sie bis in das Gewölbe gelangt, in welchem ich sie antraf, wo sie von der Blutung erschöpft zum grossen Schreck der Inhaberin todt niedergestürzt war. Nach dem Herabziehen des vom Blute durchdrungenen Strumpfes gewahrten wir einen geborstenen Varix, der eine Oeffnung im Umfange eines Gänsekiels hatte. Der obrigkeitliche Diener hielt mit einem zweiten, den er herbeigerufen hatte, vor der Gewölbthür Wache, um den sich herbeidrängenden Haufen Neugieriger abzuhalten, und nach dem Schliessen der Fenster durch die daran befindlichen Zugvorhänge ging ich sogleich an's Werk. In 2 Minuten war der Haut- und Gebärmutterschnitt vollführt, und zufällig waren wir gerade auf den Sitz der Placenta gerathen. Seitlich

Digitized by Google

getrennt wurden die Eihäute getheilt und ein ausgetragenes Mädchen entwickelt, das noch deutlich die Herztöne vernehmen liess, das wir aber doch nicht wieder in's Leben zurückzurufen vermochten. Wäre ich bei der ersten Ankunft mit den nöthigen Instrumenten versehen gewesen, so würde unzweifelhaft das Kind noch lebend angetroffen worden sein. Nach obrigkeitlicher Verfügung wurden die beiden Leichen, nach vollführter Bauchnaht, im Siechkorbe in das Jacobshospital transportirt und dort am nächstfolgenden Tage zur Demonstration benutzt. — Vier andere Fälle derselben Operation an vor längerer Zeit verstorbenen schwangern Frauen bieten nichts Bemerkenswerthes dar; um so mehr aber verdient der Fall von Ausführung dieser Operation an einer Lebenden ausführlich berichtet zu werden.

Am 9. Septbr. 1849 in der 2. Nachmittagsstunde wurde ich zu der unverehelichten 23jährigen *Mathilde Gröschner* beschieden, um ihr bei ihrer Entbindung beizustehen, da die Hebamme sich nicht zu helfen wisse. Bei meiner Ankunft traf ich die Genannte auf dem Geburtslager und vernahm, dass sie bereits am 7. Septbr. Abends die ersten Wehen empfunden habe und nach längst abgeflossenem Fruchtwasser bei heftigen Wehen noch keine Aussicht zu ihrer Erlösung vorhanden sei. Bei der sogleich angestellten geburtshülflichen Untersuchung überzeugte ich mich, dass die Mutterscheide weit, geräumig und erweicht, der Muttermund vollständig erweitert, das Becken aber ein rhachitisches war (Patientin hatte erst im 4. Lebensjahre laufen gelernt), dessen Conjugata kaum 2″ betrug. Die Schwangerschaft war übrigens ganz regelmässig verlaufen, und die Geburtsschmerzen abgerechnet, befand sich die Gebärende wohl. Da ich die Unmöglichkeit, das Kind unverkleinert zu Tage zu fördern, vor Augen sah, liess ich Hrn. Prof. *Francke* ersuchen, den Kaiserschnitt zu vollführen, liess aber meinen Collegen, Herrn Dr. *Hammer* sen., davon benachrichtigen (der sich mit seinem Sohne, Herrn Dr. *Hammer* jun., auch sofort einstellte), sowie auch Herrn Dr. *Kirsten*, Secundärarzt an der Leipziger Entbindungsschule. Herr Prof. *Francke* kam alsbald mit seinen Gehülfen, Herrn Dr. *Prosch* und dem Herrn Wundarzt *Hahn*, ausser welchen noch mein damaliger Amanuensis, Herr Dr. *J. G. Schrecker*,

Digitized by Google

(jetzt in Amerika) Zutritt erhielt. Die Herren Doctoren *Prosch* und *Kirsten* hatten es übernommen, zu beiden Seiten durch die aufgelegten Hände das Vorfallen der Därme zu verhindern, so wie die Bauchhöhle in ihrer Sauberkeit zu überwachen, weshalb Prof. *Francke* sofort unter dem Nabel das Messer ansetzte und in einem längs der Linea alba fortgeführten Schnitte Haut und Fettgewebe theilte. Bei eröffneter Bauchhöhle fiel sogleich das linke breite Mutterband sammt dem Ovarium in's Auge, weshalb der Gebärmutter durch einen sanften Druck von der rechten Seite erst eine gerade Richtung gegeben wurde. Nachdem ein zweiter Schnitt in gleicher Richtung und Länge auch die vordere Gebärmutterwand getheilt hatte, bot sich in der Wunde der linke Schenkel des ausgetragenen Kindes dar. Ich durchdrang mit eingeölter Hand die Wunde, erfasste das Kind an beiden untern Extremitäten und brachte es, ein scheintodtes Mädchen, mit ziemlich grosser Kopfgeschwulst, an das Tageslicht. Hier übergab ich das Kind, behufs der Anstellung der Belebungsversuche, Herrn Dr. *Hammer* sen., trennte es nach doppelter Unterbindung des Nabelstrangs von der Mutter, löste und entfernte die Nachgeburt durch die Wunde, die sodann gereiniget und durch die blutige Naht geschlossen wurde. Dank der sorgfältigen Fürsorge der Gehülfen hatte sich kein Darmvorfall ereignet und ein im obern Wundwinkel einen Augenblick sichtbares Stück Darm war durch die vorsichtige Compression der Wundränder sanft zurückgedrängt worden. Eine beim Bauchschnitt entstandene geringe arterielle Blutung aus einem durchschnittenen Zweige der Art. epigastrica, so wie eine ziemlich reichliche venöse Blutung bei Lösung der Nachgeburt schwiegen nach wenigen Minuten von selbst, so wie auch eine am Abend nach der Operation eingetretene geringe Blutung aus dem unteren Wundwinkel. — Doch ich breche in Mittheilung dieses Falles hier ab, da er schon von meinem älteren Sohne in seiner Inauguraldissertation berichtet ist (*Aem. A. Meissner*, De cautelis duabus in sectione Caesarea instituenda observandis. Lipsiae 1851. 8.), und erwähne nur, dass die Operation für Mutter und Kind ganz günstig verlaufen, da beide noch heut leben und gesund sind, — dass Eispillen, der Wöchnerin gereicht, anstatt das Erbrechen und den Schmerz zu stillen,

Digitized by Google

es vielmehr verstärkten, wogegen Ung. hydrarg. ciner. auf Leinwand gestrichen auf den Leib gelegt und als Getränk Hafergrütze ungleich bessere Dienste leisteten; dass schon nach 8 Tagen alle Nähte entfernt werden konnten; — dass die Mutter dem Kinde bereits Tags nach der Operation mit Erfolg die Brust reichte und es beinahe ein Jahr hindurch stillte, und ein lederner Bauchgurt zur Unterstützung und Befestigung der Bauchdecken und Verhinderung des Aufbrechens der Narbe und Entstehung eines Bauchbruches sich sehr nützlich erwies.

Wenn mir binnen 36 Jahren 447 Nachgeburtsoperationen vorgekommen sind, so wird jeder Sachverständige das sehr viel finden, ich muss jedoch bemerken, dass vielleicht kaum in dem 10. Theile dieser Fälle eine abnorm feste Verwachsung des Mutterkuchens, welche eine künstliche Trennung von der innern Gebärmutterfläche erfordert haben würde, bestanden hat, sondern die Nachgeburt wurde häufig aus andern Ursachen zurückgehalten und wollte der gewöhnlichen Manipulation nicht folgen. Eine solche Retention der Nachgeburt findet z. B. als Einsackung derselben Statt, theils in Folge von Stricturen des Uterus, theils in Folge fester Contraction des Muttermundes nach der Geburt des Kindes, bald veranlasst durch einen krampfhaften Zustand der Gebärmutter, bald durch voreilige Entfernungsversuche der Nachgeburt, bevor der Uterus noch die erforderliche Zeit gehabt hatte durch seine Verkleinerung den Mutterkuchen von sich loszustossen. In letzterem Falle wird durch zu frühzeitige Manipulationen die Gebärmutter krankhaft gereizt, der Muttermund zieht sich fest zusammen und die Nachgeburt wird incarcerirt. Ausserdem bleiben oft bei Fällen von Abortus die Eireste in der Gebärmutter zurück, weil voreilige Kunsthülfe zur Berstung des Eies Anlass gab und die Eihälter zu wenig umfänglich und schwer sind Wehen zu erregen, theilweise auch am Uterus adhäriren und zu Blutungen Veranlassung geben. In einzelnen Fällen bleiben auch wohl einzelne abgerissene Cotyledonen des Mutterkuchens oder eine Placenta succenturiata in der Gebärmutter zurück, welche dann zu schmerzhaften Contractionen und Blutungen Anlass geben. — Es kommen verschiedene Abnormitäten des Mutterkuchengewebes

Digitized by Google

vor, z. B. speckige, hydatidöse, sehnige Degenerationen, erdige, sandige und knöcherne Concremente, aber diese geben nur dann zu Verwachsungen der Placenta Anlass, wenn zugleich einzelne Stellen der Gebärmutter in gleicher Weise entartet sind. So bin ich unter andern in die Nothwendigkeit versetzt gewesen, nach sechs nach einander Statt findenden Entbindungen einer und derselben Frau die fest mit der Gebärmutter verwachsene Placenta von einer indurirten Stelle jener mühsam zu trennen. Am schwierigsten ist die Trennung der Verwachsung durch sehnigte Fasern, da diese mittels der Nägel der Finger der operirenden Hand aus dem weichern Placentargewebe herauspräparirt werden müssen. Es kommen aber noch mancherlei krankhafte Veränderungen des Placentargewebes vor, die für uns von Interesse sind; so sah ich mich am 25. August 1840 in die Nothwendigkeit versetzt, nach der Geburt eines unzeitig fauligen Knaben eine ungemein grosse, aus vielen Tausend kleinen Wasserbläschen bestehende Nachgeburt künstlich zu trennen, die sehr leicht als Uebergang zu einer Trauben-Mole betrachtet werden konnte. Eben so löste ich am 2. Mai 1847 bei der Geburt eines 4monatlichen Abortus eine hypertrophirte feste Nachgeburt, welche auf gleiche Weise den Ursprung einer Fleischmole versinnlichte. Ich hege überhaupt die Ueberzeugung, dass wir in derartigen Degenerationen des Mutterkuchengewebes den Ursprung der Molen zu suchen haben. Wollten Sie mir vielleicht einwenden, dass bei den meisten Mondkälbern keine Spur eines menschlichen Fötus mehr zu erkennen ist, so muss ich das allerdings zugeben und erkläre es dadurch, dass der Fötalkeim sich in Wasser aufgelöst hat, wie ja auch das Schädelgewölbe bei den Hemicephalen (die doch gewiss früher Hydrocephalen gewesen sind) auf solche Weise verloren gegangen ist. Ja ich gehe noch weiter und behaupte, dass nicht gar selten der Fötus selbst mit dem ganzen oder wenigstens dem grössten Theile des Nabelstrangs sich im Fruchtwasser auflösen und verschwinden kann. Gewiss haben noch andere vielbeschäftigte Geburtshelfer Fälle von Abortus beobachtet, wo keine Spur eines Embryo aufgefunden werden konnte. Man könnte zwar meinen, dass ein so kleiner Embryo bei dem meistens sehr reichlich bei Fehlgeburten abfliessenden Blute der Auf-

Digitized by Google

merksamkeit des Untersuchenden entgehen könnte, allein dies kann für viele Fälle gar nicht gelten, da ich mehrmals bei Fehlgeburten ganz unverletzte menschliche Eier habe abgehen sehen, selbige sogar unter reinem Wasser geöffnet und dennoch keine Spur eines Embryo entdeckt habe. Ja im Jahre 1823 wurde ich sogar zu einer Gebärenden gerufen, von welcher ebenfalls nach sechsmonatlicher Dauer der Schwangerschaft ein unverletztes Ei abgegangen war, das die Hebamme, weil kein Embryo darin gefühlt werden konnte, bis zu meiner Ankunft unverletzt erhalten hatte, ich wässerte es sorgfältig ab und eröffnete es in einer reinen leeren Schüssel, wo kein Uebersehen möglich war und fand eine regelmässig gebildete Placenta, deren grössere Gefässe in ein $2\frac{1}{2}''$ langes Fragment von Nabelstrang zusammenliefen, welches einen Anschein von Maceration an sich trug; ausserdem enthielt das Ei blos Fruchtwasser. An die chemische Analyse dieses Fruchtwassers wurde in der damaligen Zeit noch nicht gedacht. —

Hier halte ich für passend darauf aufmerksam zu machen, dass es höchst wünschenswerth und nothwendig sein dürfte, überhaupt mehr Aufmerksamkeit auf die Nachgeburt zu wenden, weil sich diese Beachtung durch sehr wichtige Folgerungen und Ergebnisse belohnen dürfte. Begreiflicher Weise müsste sich freilich diese Aufmerksamkeit etwas weiter erstrecken, als auf die Central- und Marginal-Insertion des Nabelstranges, auf wahre und falsche Knoten in letzterem und auf das Getrenntsein oder die Verwachsung der Eihäute. Allerdings hat schon *Jörg* darauf hingewiesen, dass von dem Gewebe und der Grösse und gesunden Beschaffenheit der Placenta auf die Ernährung des Fötus und auf eine kärgliche oder reichliche Milchabsonderung geschlossen werden kann, allein auch dabei dürfen wir nicht stehen bleiben. Ich bin in den Stand gesetzt, durch eine eigene Erfahrung die Wichtigkeit dieser Beachtung darzuthun. Eine kräftig gebauete, 20jährige unverheirathete Frauensperson, welche stets gesund gewesen war, zeigte beim Herannahen der Entbindungszeit einen sehr ausgedehnten Unterleib und schon daraus war auf eine mehrfache Schwangerschaft geschlossen worden. Bei der Entbindung selbst stellten sich die sehr kleinen Füsse, als vorausgehender Kindestheil, dem untersuchenden Finger entgegen, und obgleich die Wehen

Digitized by Google

nur schwach waren, wurde doch durch die Naturkräfte allein ein kleiner, anscheinend 30 wöchentlicher Knabe lebend geboren, dessen Körperoberfläche noch mit dem Wollhaar bedeckt sich zeigte, dessen Stimme noch zart und fein klang, und dessen Hoden noch nicht in das Scrotum herabgestiegen waren. Bei neubeginnender Geburtsarbeit wurde wegen Querlage des Kindes die Wendung, Extraction an den Füssen gemacht, der sehr dicke reichlich mit *Wharton*'scher Sulze versehene, zweimal umschlungene, nicht mehr pulsirende Nabelstrang frei gemacht, und der Kopf schliesslich mittels der Zange entwickelt. Das Geborne war ein starker, vollkommen ausgetragener aber todter Knabe, der durch alle Belebungsversuche nicht zum Athmen gebracht werden konnte. In diesem Falle hätte gewiss mancher Beobachter einen unverkennbaren Beweis stattgehabter Superfötation vor sich zu haben geglaubt; doch ergab die genaue Betrachtung der Nachgeburt unzweifelhaft, dass beide Kinder das Product einer einzigen Befruchtung gewesen waren. Es fand sich nämlich nur eine Placenta vor, aus welcher zwei Nabelstränge verliefen; an jedem Nabelstrange hing eine geborstene Schafhaut herab, die Lederhaut aber, welche beide Früchte umgeben hatte, war eine gemeinschaftliche. Soll ich nun angeben, wie es gekommen sein mag, dass mit einem ganz ausgetragenen Kinde ein scheinbar siebenmonatliches zusammen geboren wurde, so muss ich annehmen, dass hier ein Kind auf Kosten des anderen in seiner Bildung zurückgeblieben war, wie dies in der vegetabilischen Welt täglich nachgewiesen werden kann, z. B. in den Früchten der Kastanien, wie in den Kernen der Mandeln, Aprikosen u. dgl. m.

In der Rubrik der Geburtsfälle, welche durch Rath ohne Operationen beendiget wurden, sind alle diejenigen Entbindungen begriffen, wo diätetische Vorschriften ertheilt, dynamische Hülfe geleistet, besondere Geburtslagen angeordnet wurden und wo meinen Rath verlangende Collegen, denen die Operationen zufielen, mich hinzukommen liessen. In diesen Fällen kamen ebenfalls kleine operative Hülfsleistungen vor, die jedoch nicht in die Ordnung der eigentlichen geburtshülflichen Operationen fallen. Einiger solcher Hülfsleistungen will ich kürzlich Erwähnung thun. Einer meiner sehr geschätzten Collegen verlangte meinen Beistand in einem Falle, wo die

Digitized by Google

Gebärende einen halben Tag lang, ungeachtet des heftigsten Dranges zum Uriniren, die Harnblase nicht entleeren konnte und wo es dessen ungeachtet wegen heftigen Drucks des Kindeskopfs gegen den obern Rand der Schaamfuge nicht gelingen wollte, den Katheter in die Blase zu führen; bevor er zum Blasenstich schritt, wollte er noch den Rath eines Collegen, zu welchem er Vertrauen hatte, hören. Ich sprach die Ansicht aus, eine Lagerung zu versuchen, in welcher der Kindeskopf von dem oberen Schaambeinrande abgelenkt werde, was nur in der Knie-Ellenbogen-Lage geschehen konnte; diese Lage wurde angenommen und mit Leichtigkeit gelang es mir jetzt den Katheter durch die Harnröhre in die Blase zu führen, worauf sogleich der Urin, ganz erhitzt und dunkel, in einem grossen Bogen sich, zur grössten Erleichterung der Gebärenden, nach aussen ergoss. — Von einem andern Collegen wurde ich bei heftigen Blutungen einer Gebärenden in Folge von Placenta praevia lateralis zu Rathe gezogen, bei welcher er wegen grosser Reizbarkeit und Schwäche die gewaltsame Entbindung zu vollführen Bedenken trug. Da der Kindeskopf dabei noch ziemlich beweglich hinter den gespannten Eihäuten zu fühlen und der Muttermund schon mehrere Zolle im Durchmesser eröffnet war, rieth ich zur Blasensprengung, worauf der Kindeskopf durch die Wehen gegen die theilweise vorliegende Placenta gedrängt wurde, sich fest auf dem Beckeneingang aufsetzte und dadurch die Blutung zum Schweigen gebracht, demnach aber auf Ausführung einer weiteren Operation ganz verzichtet wurde. — In einem dritten Falle, wo einer Hebamme der Unglücksfall begegnet war, in der 5. Geburtsperiode eine vollständige Umstülpung der Gebärmutter zu erzeugen, hatte der zu Hülfe gerufene Geburtshelfer nicht vermocht, die Reposition zu Stande zu bringen, weil der Muttermund sich bereits ansehnlich verengt hatte und der grosse Gebärmutterkörper nicht durch den Beckenausgang zu bringen war. Als ich, noch zum Beistande aufgefordert, anlangte, sah ich sogleich, dass die Entbundene, wahrscheinlich durch innere Verblutung, verloren war, es gelang mir jedoch dadurch die Reposition möglich zu machen, dass ich den invertirten Gebärmutterkörper mit beiden ausgebreiteten Händen umfasste und die am äussersten Ende des herabhängenden

Digitized by Google

Grundes angesetzten beiden Daumen aufwärts drückte, wodurch eine kleine Grube gebildet wurde, in welche ich sodann die Spitzen der keilförmig zusammengelegten Finger einsetzte und den Gebärmuttergrund durch den dem Drange nachgebenden Muttermund wieder in die Bauchhöhle zurückführte. — Ein hiesiger junger Geburtshelfer berief mich wegen Vorfall des Nabelstranges zu einer mehrgebärenden Ehefrau, weil der beim Abflusse des Fruchtwassers prolabirte Nabelstrang nach mehrmaliger Reduction immer von Neuem herabfiel. Nach nochmaliger Reposition liess ich die Gebärende auf diejenige Seite legen, in welcher der Nabelstrang nicht lag; in Folge dieser Lagerung senkte sich die etwas schief gelegene Gebärmutter mit ihrem Grunde mehr nach der Mitte des Leibes und der Kopf wurde dadurch mehr nach der Seite des Beckens dirigirt, in welcher der prolabirte Nabelstrang lag; da aber derselbe dessen ungeachtet sich wieder neben dem Kopfe herabsenkte, so brachte ich nach *Löffler's* Beispiele einen weichen kleinen Schwamm (mit einem daran befestigten Schnürchen) zwischen Kopf und Becken, welches den reducirten Nabelstrang hinter dem Kopfe erhielt und die Geburt verlief glücklich ohne weitere Beihülfe der Kunst. — Zu einer erst vor 2 Stunden glücklich entbundenen Wöchnerin berufen, welche in Folge eines heftigen durch Verschlucken beim Lachen und gleichzeitigem Trinken entstandenen Hustenanfalles einen grossen Tumor vaginae und labiorum pudendi sanguineus bekommen hatte, wobei die Kranke einen bedeutenden schmerzhaften Drang im Becken und Schmerz in den äusseren Genitalien klagte, fand ich eine sehr umfängliche Blutergiessung in das Zellgewebe der genannten Theile, wodurch Schaamlefzen und Mutterscheide eine dunkel blaurothe Farbe erhalten hatten. In diesem Falle liess ich am ersten Tage kalte Umschläge machen, um das weitere Ergiessen von Blut aus dem geborstenen Gefäss zu hindern und durch das Coaguliren des Bluts einen natürlichen Thrombus zu bilden, und machte am zweiten Tage mit der Lanzette an der Stelle, wo die Nymphen an die grossen Schaamlefzen gränzen, einen mehrere Zolle langen Einschnitt, durch welchen sich eine grosse Quantität coagulirtes Blut zur grossen Erleichterung der Kranken nach Aussen entleerte, worauf die Geschwulst augenblicklich zusammenfiel.

Digitized by Google

Für die Eröffnung entschied ich mich, um einer langwierigen immer nachtheiligen Eiteransammlung innerhalb des Beckens zuvorzukommen; und die bezeichnete Stelle zur Eröffnung wählte ich, weil an derselben die Bedeckungen in der Regel am schwächsten sind, weshalb sich auch die spontanen Eröffnungen am häufigsten an dieser Stelle ereignen, wovon ich mich wenigstens in drei Fällen überzeugt habe. Bei dem späteren Gebrauche von Sitzbädern und Injectionen aromatischer Aufgüsse und dann adstringirender Decocte erfolgte die Genesung bald. —

Von den 41 verloren gegangenen Müttern waren, wie bereits erwähnt worden, nur 16 im Wochenbette und 25 während der Geburt verstorben, von den letzteren jedoch 11 bereits entseelt von mir angetroffen worden. Die übrigen während der Geburt eingetretenen Todesfälle hatten ihren Grund 1 Mal in Zerreissung des Netzes mit innerer Verblutung, 10 in vorliegender Nachgeburt und dadurch nöthig gemachter gewaltsamer Entbindung, 2 in Nervenschlag nach glücklich beendigter Geburt und 1 in Verblutung. — Nach der Geburt starben im Wochenbette 1 an Magenkrebs, 1 an Pneumonie, 3 an wiederholten Anfällen von Eclampsie, 1 an Putrescenz der Gebärmutter, 1 an Typhus nach vorausgegangener Frühgeburt von einer fauligen Frucht, 4 am Kindbettfieber, von denen eine nach vorausgegangener Perforation, 2 nach beschwerlicher Wendung und die letzte nach künstlicher Lösung der Nachgeburt, 1 an Lungenlähmung, 3 an den Folgen von zu grossem Blutverlust und 1 nach mehrstündigem angreifenden Operiren eines Landarztes.

Ueber die 399 todtgebornen Kinder ist bereits bei den Zangenentbindungen, Wendungen, Extractionen, Perforationen, Embryotomien, künstlichen Frühgeburten, Kaiserschnitten, gewaltsamen Entbindungen und Nachgeburtsoperationen berichtet worden; was dagegen die 36 in den ersten 14 Tagen nach der Geburt Verstorbenen anlangt, so waren 4 an Lebensschwäche in Folge von zu frühzeitiger Geburt, 6 an Atelectasis pulmonum, 2 an Trismus, 1 an Fissuren der Kopfknochen nach sehr schwieriger Zangenoperation, 1 an Hydrocephalus chronicus nach wiederholter Punction und die übrigen

Digitized by Google

2 an mangelhafter Ernährung und Atrophie, weil sie nicht gestillt werden konnten, gestorben.

Nachdem ich nun sämmtliche geburtshülfliche in meiner Praxis vorgekommene Operationen besprochen habe, so kehre ich zu einer früher bei Gelegenheit der gewaltsamen Entbindungen nur flüchtig hingeworfenen Bemerkung zurück, nämlich zu der von mir gemachten Beobachtung, dass sich manche, selbst im Allgemeinen seltenere pathologische Ereignisse und also auch die dadurch bedingten Operationen zu manchen Zeiten häufiger wiederholen. So kamen mir vom 23. Juli bis 1. August 1820 unter 4 Entbindungen 3 Fehlgeburten, vom 16. März bis 1. April 1838 unter 7 Entbindungen 3, im Monat Juni 1840 unter 25 Entbindungen 5 (davon 4 in 2 Tagen), im Monat Juni 1842 unter 6, 3, im Monat November 1845 unter 9, 3, im Monat Mai 1848 unter 12, 4 und im Monat Juni desselben Jahres unter 11 Entbindungen 4 Fälle von Abortus vor. — Etwas Aehnliches beobachtete ich rücksichtlich der Zangenentbindungen, von denen vom 19. Januar bis 24. März 1839 20 nach einander (und zwischen denselben nur 6 Entbindungen ohne Kunsthülfe), im Monat Mai 1840 unter 19 Entbindungen 11, im Monat März 1844 unter 14 Entbindungen 10, im Monat Juli bis August und abermals im October 1845 beide Male 9 nach einander, im Monat October bis November 1847 14 Zangenentbindungen nach einander und vom Monat Februar bis März 1850 wiederum 8 nach einander (mit alleiniger Dazwischenkunft von 3 Entbindungen ohne Kunsthülfe) vorkamen. — Beziehendlich der gewöhnlich seltener vorkommenden Wendungen weisen meine Bücher im Monat Juli 1827 unter 11 Entbindungen 4 und im Monat Februar 1828 unter 7 Entbindungen abermals 4, im Jahre 1833 vom 15. August bis 13. Septbr. unter 13, 5 und im October unter 7, 3, im Jahre 1836 vom 12. Januar bis 19. Februar unter 11, 5 und vom 11. bis 25. September unter 7 Entbindungen 4; im Jahre 1841 vom 28. Febr. bis 25. April unter 33 Entbindungen 9, im Juni unter 15, 4, vom März bis April unter 33, 7 und im December unter 18, 4; im Jahre 1845 vom Monat März bis Mai unter 26, 5 und im Jahre 1846 vom 13. bis 19. Juni 4 Wendungen unter 6 Entbindungen nach. — Extractionen des sich mit der

Digitized by Google

unteren Körperhälfte zur Geburt stellenden Kindes war ich genöthiget im Monat August 1838 unter 20 Entbindungen 6 Mal, im Jahre 1839 vom 16. bis 30. Juni unter 8 Entbindungen 5 Mal (einschliesslich 1 Accouchement forcé), im Monat Mai 1846 unter 13, 4 Mal (und 1 Wendung), im Jahre 1848 vom 19. Mai bis 12. Juli unter 20 Entbindungen 6, im Jahre 1849 vom 28. Mai bis 12. Juli unter 11, 4, im Jahre 1849 vom 11. November bis 12. Januar 1850 unter 12, 5, im Monat September 1853 unter 5, 4 und im Jahre 1854 vom 9. Mai bis 11. Juni unter 5 Entbindungen 3 Mal zu machen. — Die noch selteneren gewaltsamen Entbindungen (Accouchement forcé) sah ich mich gedrungen vom 29. November 1829 bis 15. Januar 1830 unter 17 und vom 22. Januar bis 25. Februar 1840 wiederum unter 17 Entbindungen je 3; vom 11. bis 20. Juli 1840 unter 3 Geburtsfällen 2 und vom 26. October bis 12. November unter 8 Geburten ebenfalls 2, im Jahre 1844 vom Monat October bis December unter 36 Entbindungen 3 und im Jahre 1849 vom 10. März bis 15. April unter 9 Fällen 2 und in demselben Jahre vom 9. October bis 29. November unter 18 Entbindungen abermals 2 Mal in Ausübung zu bringen. — Nachgeburtslösungen wurden in meiner Praxis nöthig in den Monaten Mai und Juni unter 14 Entbindungen 4 (und 1 Accouch. forcé), im Monat März unter 7 Geburten 3, im Mai 1830 unter 10 Entbindungen 5, vom 24.—30. Novbr. 1832 unter 6, 4, vom 10. bis 24. Septbr. 1834 unter 10, 5, vom 20. Septbr. bis 22. Octbr. 1837 unter 6, 5, im Mai 1841 unter 13, 4, im Novbr. 1842 unter 9, 4, im Septbr. 1843 unter 7, 3, im Septbr. 1845 unter 13, 4 (und 1 Accouchement forcé), vom 21. bis 25. Juli 1847 unter 7, 3, vom 24. Juni bis 8. Juli desselben Jahres unter 6, 3, vom 10. April bis 1. Mai 1850 unter 4, 3 und im Septbr. 1852 unter 5 Entbindungen 3.

Bei inneren Krankheiten wird gemeinlich ein solches ungewöhnlich häufiges Vorkommen mancher Formen einer Epidemie und Endemie beigemessen, wovon natürlich bei geburtshülflichen Operationen nicht die Rede sein kann und es wird daher grosse Schwierigkeiten haben, die Aetiologie dieser auffallenden Erscheinungen aufzufinden. Eher dürfte sich noch

Digitized by Google

die öftere Wiederholung einer Operation bei mehreren auf einander folgenden Entbindungen einer und derselben Person in körperlichen Abnormitäten auffinden lassen, wie ich Veranlassung zu haben glaubte, das siebenmalige Aufeinanderfolgen von Steissgeburten bei einer Frau von einer durch einen zu kurzen Fuss bedingten Schiefheit des Beckens abzuleiten, wogegen ich die Ursache der eilfmaligen Querlagen der Kinder bei der ganz gesunden und gerade gewachsenen Frau in Lindnaundorf nicht zu enträthseln vermochte. Am wahrscheinlichsten dürften wohl noch die zu manchen Zeiten häufig beobachteten frühzeitigen Unterbrechungen der Schwangerschaft (Abortus) durch klimatische Verhältnisse und das Gemüth erschütternde Ereignisse, z. B. in kriegerischen Zeiten durch Plünderungen, Feuersbrünste u. drgl. m., so wie auch durch manche Gewerbsbeschäftigungen erklärt werden. So habe ich z. B. eine sonst gesunde Fischersfrau zu behandeln gehabt, welche 17 Mal nach einander abortirte, wovon ich keinen anderen Grund auffinden konnte, als dass sie fortwährend bei rauher Witterung, bei Regen und Schneegestöber auf dem Markte mit Fischen feilhielt, und dass ich damit wohl den wahren Grund getroffen hatte, geht daraus hervor, dass dieselbe Frau, nachdem ich deren Ehemann dazu bewogen hatte, während der Schwangerschaft derselben den Fischverkauf von einem Gesellen oder einer verwandten Weibsperson besorgen zu lassen, später, nach so viel Fehlgeburten noch zwei völlig ausgetragene lebende Kinder gebar, welche sie beide gross gezogen hat. — Bei einer andern Frau, welche ebenfalls bei aller ungünstigen Witterung mit grünen Waaren auf dem Markte feil hielt, schien mir die hauptsächlichste Todesursache der Embryonen im Mutterleibe in häufigen Blähungsbeschwerden zu bestehen und auch diese Frau gebar nach 5 vorausgegangenen Misfällen in Folge einer angemessenen Behandlung, die in dem Tragen einer wärmenden Bauchbinde, mässiger Körperbewegung, zweckmässiger Diät, dem Genuss der Carminativa und bei dennoch entstehenden Blähungsbeschwerden in warmen leicht eröffnenden Klystiren bestand, noch drei ausgetragene lebende Kinder. (Beschrieben in den Bereicherungen für die Geburtshülfe und für die Physiologie und Pathologie des Weibes und Kindes; herausgegeben von Dr.

Digitized by Google

Choulant, Dr. *Haase*, Dr. *Küstner* und Dr. *Meissner*. Leipzig 1821. Bd. I. S. 91—103). — In manchen Fällen dürfte es rathsam sein, während der Schwangerschaften Kraftanstrengungen und namentlich Tragen gewichtiger Körbe, deren Tragbänder über den Leib laufen, zu untersagen. — Schwächlichen Frauen von reizbarer Constitution rathe ich ausser der Schwangerschaft kalte Flussbäder und den Gebrauch der Martialia an.

Das häufige Vorkommen langwieriger und schwieriger Zangenoperationen glaube ich, namentlich bei kalter und stürmischer Witterung von den durch Erkältung des Leibes und der Schenkel abhängigen rheumatischen Affectionen der Gebärmutter, welche die genügende Erweiterung des Muttermundes nicht allein sehr schmerzhaft machen, sondern auch mitunter Tage lang verzögern, ableiten zu müssen. Da nun solche Erkältungen hauptsächlich durch das zu Kurzwerden der Vorderseite der Kleider bei dem Wölben des Leibes und von zugigen Abtritten, namentlich bei erwärmtem Körper, wie gleich früh nach dem Aufstehen aus dem Bette, hervorgerufen werden, so dürften sich zum Vermeiden derselben das Tragen von Leibbinden und Beinkleidern empfehlen, so wie der Gebrauch der Nachtstühle in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft. Sind solche rheumatische Affectionen bereits vorhanden, so werden sie am besten durch Pulver von Radix ipecacuanhae mit einem kleinen Beisatze von Opium beseitiget.

Wenn es in der That begründet sein sollte, wie es von mehreren Seiten angenommen worden, dass die durch das nahe Stehen am Heerdfeuer bewirkte Erhitzung des Unterleibes eine Plethora in der vorderen Gebärmutterwand zur Folge hat, welche nicht ohne Einfluss auf eine abnorme feste Verwachsung des Mutterkuchens mit derselben ist, so würde sich die Therapie in einem solchen Falle von selbst ergeben, indem man die Einwirkung einer solchen Schädlichkeit verhinderte oder im Gegentheile die vordere Bauchwand öfters durch frisches Wasser kühlte. — Sollte dagegen, wie mir es einige Male vorgekommen ist, die normwidrige Verwachsung der Placenta in Folge einer indurirten Stelle der Gebärmutter, und dann natürlich immer an einem und demselben Orte Statt haben, so würde man nach beendigtem Wochenbette zu ver-

Digitized by Google

suchen haben, ob es etwa gelinge, durch Mercurial- oder Jodeinreibungen, so wie durch warme Bäder, Injectionen oder Bidetbäder (letztere mit gleichzeitiger Anwendung des *Jörg*'schen Mutterscheidenröhrchens, — das erst ganz neuerlich wieder als eine ganz neue französische Entdeckung empfohlen worden ist) aus einem Infusum herbae cicutae et althaeae die indurirte Stelle zu erweichen. Wäre dieses Alles vergeblich gewesen, so würde es meines Erachtens gerathen sein, die vom Dr. *Helfft* (Allg. medic. Centralzeitg. Berlin 1856. No. 44, S. 345) empfohlnen und vom Dr. *C. Mayer* und Med.-R. Dr. *Merrem* bestätigten jod- und schwefelhaltigen doppelt kohlensauren Natronquellen zu Krankenheil bei Tölz in Baiern, die bei Gebärmutter-Fibroiden und Hypertrophien so nachdrücklich empfohlen worden sind, versuchsweise in Anwendung zu bringen.

Ueber die Veranlassungen zum Vorliegen der Nachgeburt sind wir noch nicht im Reinen, sollte sich jedoch die hin und wieder geäusserte Vermuthung bestätigen, dass das anhaltende Sitzen auf erhitzenden Polsterstühlen, so wie das Erhitzen des Bettes durch heisse Steine und Wärmflaschen, der Gebrauch glühender Kohlenfeuer oder Kohlenpfannen, welche beim Sitzen zwischen die Füsse gestellt werden, dazu beitragen, oder auch das zu häufige und ungestüme Opfern der Venus, so würden sich die Heilvorschriften von selbst ergeben.

Nur ganz kürzlich will ich der Misbildungen Erwähnung thun, welche ich bei Neugebornen beobachtet habe. Unter denselben zähle ich 3 Acephali, von welchen 2 keins der äusseren Sinnesorgane zeigten, bei dem dritten dagegen an der Stelle des Kopfs eine runde Verknöcherung von der Grösse eines Krähenkopfs sich befand, an welcher nach einer Seite hin ein knöcherner Fortsatz, jedoch ohne Oeffnung, hinlief, der als Stellvertretung einer Nase hätte gelten können, aber ziemlich spitz war, so dass er einen Vogelschnabel simulirte. Es war betrübend, dass sich dieser Fall in einer vornehmen Familie ereignete, wo der Vater keine weitere Untersuchung gestattete und das Kind, in der Furcht, dass seine Gattin etwas davon erfahren und sich darüber entsetzen könnte, sogleich in Verschluss nahm und die Beerdigung selbst besorgte. — Hemicephali sah ich 5, von denen ich des einen lebend gebornen bereits Erwähnung gethan habe. — Hydrocephali kamen mir

Digitized by Google

31 vor, einmal bei Zwillingskindern eines hiesigen Professors: bei einer zweiten Zwillingsgeburt kam nur ein Kind hydrocephalisch und todt, das andere gesund und lebend zu Tage. Die Mehrzahl der hydrocephalisch gebornen Kinder kam todt und 17 in einem schon weit vorgeschrittenen Grade von Fäulniss zur Welt. Nicht in allen Fällen waren die Köpfe dabei ansehnlich vergrössert, aber immer zeigten sie mehr die Consistenz einer gefüllten Wasserblase mit sehr dünnen und durchscheinenden Kopfknochen. Eines Falles erinnere ich mich noch sehr lebhaft, in welchem der Kopf die Normalgrösse eines Kopfs neugeborner Kinder durchaus nicht überstieg und in welchem ich bei vorsichtiger Section im Innern eine etwa $^1/_3$″ dicke äussere Hirnschicht wahrnahm, die in sich aber blos Wasser barg, was als Beweis gelten kann, dass die Hirnwassersucht in den Ventrikeln begonnen hatte, und dass von diesem Punkte aus die Auflösung des Gehirns sich weiter verbreitet hatte. — In 6 Fällen stand mit dem Hydrocephalus Hydrorrhachis und Spina bifida in Verbindung, welche letztere 1 Mal cervicalis, 2 Mal dorsalis und 3 Mal lumbalis war. Am umfangreichsten waren durchschnittlich die mit den unteren Extremitäten vorangebornen Hydrocephali, denn ich habe sie mehrmals nach der Geburt aufgeblasen und sie zu 8—9″ Durchmesser angetroffen, so dass sie an Umfang einem grossen Hutkopfe nichts nachgaben. — Vier Mal habe ich Kinder mit sehr bedeutender Unterleibswassersucht und Wassersucht des Hodensacks geboren werden sehen. Aus dem Allem geht hervor, wie häufig hydropische Krankheiten schon den Fötus befallen, ja es kommt selbst schon Hydrops ovi vor, wo oft noch bei der Geburt eine fast unglaubliche Menge Fruchtwasser verloren geht, und wo dann auch meistens irgend eine Form der Wassersucht am Fötus zu erkennen ist. Bei einer Gebärenden, die einen unförmlich ausgedehnten Unterleib vor sich trug, traf ich bei der Geburt Hydrops ovi und Zwillinge an, von denen einer Gehirn- und der andere Bauchwassersucht an sich wahrnehmen liess. — Blos der Aehnlichkeit des Gegenstandes wegen will ich hier noch bemerken, dass ich in 4 Fällen Kinder mit Hydroglossum (Ranula, Fröschleingeschwulst) in den ersten Wochen nach der Geburt beobachtet und durch Abtragung der oberen Decke geheilt habe. — Eine Mutter,

Digitized by Google

die Gattin eines Advocaten, *S.*, sah ich in der Schwangerschaft in einem solchen Grade hydropisch werden, dass sie gegen das Ende der Schwangerschaft mehrere Monate lang nur noch auf einem Sopha sitzen und die unförmig dicken unteren Extremitäten ausgespreizt auf zwei mit Betten belegten niedrigen Fussschemeln vor sich liegend halten konnte. Dabei waren die äusseren Genitalien in einer solchen Weise angeschwollen, dass die Hebamme bei der am 25. April 1835 erfolgenden Entbindung die Frau gar nicht hatte untersuchen können, was mir nur erst möglich wurde, nachdem ich mittels grosser in warmem Wasser aufgeweichter und dann ausgedrückter Badeschwämme durch Druck das im Zellgewebe der Schaamlefzen enthaltene Wasser nach den benachbarten Theilen verdrängt hatte. — Eine andere Frau, ebenfalls die Gattin eines Rechtsgelehrten, *C.*, die am Delirium tremens litt, und die am 12. Novbr. 1841 mit Hülfe der Zange von mir entbunden worden war, sah ich im Wochenbette an allgemeiner Hautwassersucht erkranken, und fürchtete sie zu verlieren, weil die Wochenschweisse, die in dem vorerwähnten Falle die Geschwulst, wie gewöhnlich, schnell gemindert hatten, hier ganz ohne heilsamen Einfluss blieben; da ereignete es sich glücklicher Weise, dass beide untere Extremitäten an der äusseren Seite der Ober- und Unterschenkel grosse geborstene Wunden erhielten, durch welche mehrere Tage lang sich so viel Wasser entleerte, dass aller 3 bis 4 Stunden trockene Unterlagen nöthig wurden. Zwar wurden die Wunden, wie ich es nicht anders erwartet hatte, nach zwei Tagen brandig, doch genass die Kranke bei kräftigender Diät und bei dem äusserlichen und innerlichen Gebrauche der China und erfreut sich noch jetzt (nach 15 Jahren) einer ungestörten Gesundheit. — Bei einem todtgebornen Kinde fand ich eine umgestülpte Harnblase, an welcher die Mündungen der Ureteren deutlich zu erkennen waren.

Am Rumpfe habe ich nur wenige Misbildungen angetroffen und zwar nur einige Atresien der Mutterscheide und der Harnröhre und 2 Hermaphroditenbildungen, von denen eine ziemlich deutlich sich als männliches, und die andere dagegen als weibliches Geschlecht erkennen liess. Der männliche Hermaphrodit war ein Hypospadiäus mit gespaltenem Scrotum,

Digitized by Google

von dem die eine Hälfte einen festen Kern, der muthmaslich ein Testikel war, barg. Der Spalt führte in einen blinden Sack, von $1\frac{1}{2}$" Tiefe. — Der weibliche Hermaphrodit zeigte über der verengten Mutterscheide eine vergrösserte undurchbohrte Clitoris, unterhalb welcher normal die Harnröhre ausmündete. — Endlich hatte ich am 23. Mai 1824, als ich in Liebertwolkwitz durch Wendung und Extraction mit glücklichem Ausgange für Mutter und Kind ein kleines Zwillingsmädchen zur Welt brachte, Gelegenheit, den zuvor todt gebornen Zwillingsbruder zu untersuchen, der auf mehrfache Weise verbildet war. (Beschrieben in *El. v. Siebold's* Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VI, St. 2, S. 333). Ich bemerkte an demselben eine deutliche Scoliosis mit gleichzeitigem Hervorstehen des rechten Schulterblattes nebst einer abnormen Beschaffenheit des rechten Schultergelenks und Verkürzung der Pectoralmuskeln, die eine Ausbreitung der Arme nicht zuliess. Zugleich waren fast alle Gelenke der Extremitäten verbildet. Das Strecken der Arme war nur so weit möglich, dass die Unterarme mit den Oberarmen einen rechten Winkel bildeten. Am linken Arme war das Ellenbogengelenk, anstatt an der hinteren, an der äusseren Seite des Arms befindlich. Beide Handgelenke waren gänzlich verkehrt, so dass die Beugemuskeln der Hand auf dem eigentlichen Handrücken sich befanden, während die Streckmuskeln sich an der entgegengesetzten Seite zeigten. Beide Daumen und der kleine Finger der rechten Hand beugten sich auf die Dorsalfläche der ersten Phalangen. Die Hüftgelenke waren normal beschaffen, dagegen fehlten beide Kniescheiben und die Unterschenkel beugten sich nach vorn über den Oberschenkel hinauf. Die Fussgelenke waren wieder so verdreht, dass sich der Fuss von der innern Seite nach der äusseren beugte. Die grossen Fusszehen beugten sich beide nach innen, einander entgegen, die kleinen Zehen dagegen nach aussen. — Dieser Fall, der mir einen ganz natürlichen Uebergang zu den Misbildungen der Extremitäten bildet, giebt mir Gelegenheit einen ähnlichen zu berichten, der dadurch ein ungleich grösseres Interesse gewinnt, dass das Kind lebte und geheilt ward. Im Monat August 1853 wurde hier von der ganz gesunden Gattin eines geachteten Pädagogen nach normaler Schwangerschaft und ohne Kunsthülfe ein wohl-

Digitized by Google

genährtes und gesundes Mädchen geboren, bei welchem aber die Unterschenkel sich über die Oberschenkel nach vorn an den Leib heraufschlugen. Bei näherer Untersuchung entdeckte ich die Patella bis über die Hälfte der Oberschenkel hinaufgerückt und die Hautdecken an der vorderen Fläche der Extremitäten so verkürzt und gespannt, dass es unmöglich war, die Unterschenkel in der natürlichen Weise zu beugen. Da ich die Ansicht hatte, dass nur eine schlechte Lage des Kindes im Uterus diese verkehrte Beugung veranlasst haben möchte, traf ich zuerst Veranstaltung, dass die unteren Extremitäten möglichst in gerader Streckung erhalten werden möchten, wobei ich die meine Ansicht bestätigende Bemerkung machte, dass die aufwärts gerückte Patella sich augenscheinlich dem Kniegelenke näherte. Nachdem das Kind die gerade Streckung der unteren Extremitäten hatte ertragen gelernt, wurden unter das Kniegelenk Compressen gelegt, welche die Kniekehle durch Binden formirten und das Knie immer mehr hervortreten liessen, wobei die Kniescheibe des rechten Fusses schon nach 3 Wochen ihre Normalstellung erreicht hatte; doch musste das Einwickeln fortgesetzt werden, weil im Bade das Kind, da es sich hier selbst überlassen war, immer sogleich die Unterschenkel wieder, wie es gewohnt gewesen, nach vorn überbeugte. Ueber ein halbes Jahr währte es aber, bevor es mit dem linken Knie ebensoweit kam. Von dieser Zeit an liessen wir das Kind in einer Maschine liegen, welche die Füsse in der gewünschten Lage erhielten, was grosse Schwierigkeit machte, da das Reinlichhalten fortwährende Erneuerung des Verbandes erforderte. Beharrlichkeit der Aeltern und des Arztes brachten es aber so weit, dass das kräftige Mädchen im 2. Lebensjahre auftreten und mit einiger Unterstützung gehen lernte. Nun fand das Kind ein grosses Vergnügen daran, sein Stühlchen, wie einen Stuhlschlitten auf dem Eise, in der Stube herumzufahren und zwar so kräftig, dass es sich selbst alle Hindernisse aus dem Wege räumte. Dabei setzte es den rechten Fuss sehr auswärts, um mehr Kraft zu gewinnen und dabei ergab sich, dass der Gelenkkopf des Schenkelknochens ganz aus der Pfanne trat, von wo er zwar mit Leichtigkeit wieder eingerichtet wurde, aber bei den ersten Schritten wieder auswich. Das Kind wurde nun der Behandlung des Directors

Digitized by Google

unserer orthopädischen Heilanstalt übergeben, der ihm eine scharfsinnig erdachte Maschine fertigen und es ein Jahr lang unbeweglich liegen liess. Herr Dr. *Schreber* erklärte diesen Zufall dadurch, dass die Gelenkpfanne zu flach und die Gelenkbänder zu schwach seien, den Schenkelkopf zurückzuhalten. Nebenbei liess er Leberthran geben, den aber sehr bald das Kind durchaus nicht mehr nahm. Das einjährige Liegen in der Maschine führte aber vollständige Heilung herbei und selbst bei dem wildesten Umherspringen des Kindes hat sich das Ausweichen des Schenkelkopfs aus der Pfanne nie wieder ereignet. —. Eine andere Misbildung, welche sehr häufig bei Neugebornen von mir beobachtet wurde, ist die Klumpfussbildung, welche namentlich in Verbindung mit Hemicephalie, Spina bifida und Hydrocephalie, aber auch, wie ich es mehrmals sah, bei Zwillingen, wahrscheinlich in Folge beengten Raumes, vielleicht auch in Folge zu festen Zusammenschnürens des Leibes während der Schwangerschaft entstehen mag. — Ausser diesen Abnormitäten sah ich noch wiederholt überzählige Finger und Fusszehen, die, wenn sie nicht durch geregelte Gelenke mit Hand oder Fuss in Verbindung standen, sofort abgeschnitten wurden. Ausserdem kam noch bei einem Knaben Verwachsung der Finger beider Hände vor, was er von dem Vater ererbt hatte; merkwürdiger Weise trug aber das erste Kind diese Misbildung nicht an sich, obgleich die Sorge davor der Mutter während der ganzen ersten Schwangerschaft keine Ruhe gelassen, sondern erst das zweite Kind, wo die Mutter in der Schwangerschaft gar nicht mehr daran gedacht hatte.

Da ich die schon anderwärts ausführlich beschriebenen Operationen aus dem Bereiche der Gynäkologie absichtlich hier übergehe, wie z. B. die in einem Progamm für unsere Gesellschaft geschilderten Fälle von schwammigen Auswüchsen der weiblichen Geschlechtsorgane; das Ausfallen eines Mutterkranzes aus dem Mastdarme, den er, so wie die hintere Wand der Mutterscheide durchschnitten hatte u. s. w., so könnte ich jetzt die mir gestellte Aufgabe als erfüllt betrachten und nun schliessen, wenn ich nicht für eine Nothwendigkeit hielt, noch einige gynäkologische und pädriatische Bemerkungen hinzuzufügen, welche sich mir in diesem Augenblicke aufdrängen, sollte

Digitized by Google

es auch nur geschehen, um einige wissenschaftliche Discussionen in dieser Gesellschaft zu veranlassen, an denen sich meine geschätzten Collegen betheiligen mögen, da ich so lange Ihre Aufmerksamkeit in Anspruch genommen habe.

Zuvörderst möchte ich in Erwähnung bringen, dass ich zahlreiche Fälle beobachtet habe, in denen Frauen, nachdem sie eilf bis zwölf Jahre und länger unfruchtbar gewesen waren, noch unvermuthet schwanger geworden sind, und zwar Frauen, bei denen kein Gedanke substitueller Beihülfe Wurzel fassen kann. Ich möchte dies dadurch erklären, dass das Geschlechtssystem vor dem Ersterben seiner Thätigkeit noch einmal ein Aufflackern seiner Vitalität erfährt, wie ja auch in Krankheiten nicht selten kurz vor dem Tode noch einmal eine Periode scheinbarer oder wirklicher Besserung auftritt. In einigen Fällen musste ich aber auch das Verschwinden eines chronischen Krankheitszustandes, welcher die Sterilität veranlasst haben mochte, als Ursache annehmen, z. B. mehrjährige reichliche Leucorrhöe, wovon mir 2 Fälle vorgekommen sind. — Dass aber auch eine krankhafte Steigerung des Geschlechtstriebes diese Folge haben könne, machte mir folgender Fall wahrscheinlich. Ein bereits 56jähriger Markthelfer, *Kirst*, forderte mich auf, seine bereits 47jährige Ehefrau zu besuchen, welche sehr über ihren Unterleib klagte und die ich mit einem Worte nach angestellter Untersuchung für schwanger erklärte, da der Kindeskopf (es war 8 Monate nach der Conception) deutlich vorlag. Der Mann sowohl als die Frau, (welche schon über 25 Jahre verheirathet waren), lächelten ungläubig und obwohl ich ersterem wiederholt die Versicherung gab, dass seine Frau ein Kind bekommen würde, und ihn aufmerksam darauf machte, dass es nothwendig sei für Kinderzeug zu sorgen, behielt er doch seine lächelnde ungläubige Miene bei und entgegnete mir blos: „Er merke wohl, dass für seine Frau keine Hülfe sei.“ Am 3. März des Jahres 1821 kam *Kirst* wieder zu mir und zwar mit der Meldung, dass sich heftige Krämpfe eingestellt haben, und wahrscheinlich seiner Frau letzte Stunde herannahen werde. Ich forderte ihn auf eine Hebamme zu rufen, worauf er fragte: „Sollte es doch wahr sein?“ Ich machte mich bereit zu der Kranken zu gehen und fand sie mit völlig erweitertem Muttermunde und spring-

Digitized by Google

fertiger Blase. Die Geburt schritt rüstig fort, die Gebärende war aber noch nach Abfluss des Fruchtwassers nicht zu überzeugen, bis ich mit Hälfe der Zange ein laut schreiendes Mädchen zu Tage förderte. Das überraschte Antlitz der Aeltern war sehenswerth. Die Mutter stillte das Kind 4 Wochen lang, wo die Milch ausblieb und sie zu entwöhnen genöthiget war. Nachdem das atrophisch gewordene Kind 6 Wochen nach der Geburt wieder gestorben war, trat eine heftige Nymphomanie ein, an welcher die Frau, nachdem sie die schamlosesten Reden und Geberden geäussert, drei Wochen nach ihrem Kinde gegen das Ende des Maimonats starb. — In diesem Falle schien mir nun allerdings schon die Empfängniss Folge einer krankhaft gesteigerten Vitalität des Geschlechtssystems gewesen zu sein. Dabei gewährt dieser Fall noch dadurch Interesse, dass er bei dieser Frau, welche die zeugungsfähigen Jahre längst überschritten zu haben wähnte, den Beweis liefert, dass allerdings eine Frau über ihre Schwangerschaft bis zum Augenblicke der Geburt in Zweifel sein könne. — Dieser Fall zeigt ferner, dass die erklärte Unfruchtbarkeit in Folge einer längere Zeit unfruchtbaren Ehe etwas höchst Problematisches ist, was ich noch durch ein anderes Beispiel darzulegen suchen werde. Ein junger kräftiger und gesunder Kaufmann, *S.*, hatte eine ebenfalls junge und gesunde Frau aus Liebe geheirathet und dennoch blieb die Ehe unfruchtbar. Unangenehme Familienverhältnisse führten die Trennung der Ehe herbei; die getrennten Gatten verheiratheten sich beide wieder und zwei Jahre später habe ich in beiden Ehen Nachkommen zu Tage gefördert.

Weiter suche ich den Grund, warum noch immer so viele Frauen beim Kindbetterinnen-Wahnsinn (Mania puerperalis) das Leben verlieren, in der häufig vorkommenden Verwechselung mit Encephalitis und Milchversetzung, da ich die Erfahrung wiederholt gemacht habe, dass bei der Behandlung nach *Neumann's* Methode und Ansichten (vergl. *El. v. Siebold's* Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XI, St. 2, S. 234 und St. 3, S. 437) die Bekämpfung dieser Entsetzen erregenden Krankheit in der Regel leicht gelingt. *N.* macht darauf aufmerksam, dass dieses Uebel gemeinlich am 3. oder 4. Tage des Wochenbettes nach stark eingetretener Milchabsonderung

Digitized by Google

dergestalt beginnt, dass urplötzlich ein wildes, heftiges Irrereden eintritt, die Kranke unaufhörlich schreit, einerlei sinnlose Worte ausspricht, sich herumwirft, mit starren, funkelnden Augen um sich schaut, tobt und schimpft, oder jauchzt, singt, heult und flucht, und dass dies Alles, was bewunderungswürdig ist, bei ruhiger und langsamer werdendem Pulse geschieht, bei Fortdauer des Lochienflusses und der Milchabsonderung, natürlich warmer, aber mehr trockner Haut. Solche Kranke schlafen sehr wenig, das Toben geht Tag und Nacht fort, und ein zufällig einmal eintretender Schlaf währt nur Augenblicke. Die Pathogenie erklärt sich *N.* folgendermassen: Das Gehirn hat am wenigsten mit der Fruchtbildung zu thun; natürlich muss seine plastische Thätigkeit abnehmen, und die Sensibilität, deren Basis eine kräftige Vegetation des Gehirns ist, Erscheinungen von Schwäche derselben verrathen. Das Gehirn ist also zur Geburtszeit in geschwächtem Zustande und der Aufwand von Nervenkraft, den die Geburt unmittelbar erfordert, schwächt es noch mehr. Ist die Geburt vorbei, so bedarf es dringend der Ruhe; muss es diese aus irgend einer Ursache entbehren, so muss sich seine Disposition zu erkranken ansehnlich erhöhen. Der Nachtheil der Verwechslung mit Gehirnentzündung geht daraus hervor, dass starkes Blutlassen unheilbaren Blödsinn, Hemiplegie und Tod zur Folge hat; mässige Blutentziehungen ebenfalls die Krankheit verschlimmern. Ruhe in den ersten Tagen des Wochenbettes ist das sicherste Verhütungsmittel. Bisweilen gelingt es durch Hervorrufen der ausbleibenden Hautkrise die Krankheit im Anfange zu unterdrücken. Droht Blödsinn einzutreten, so bewirkt man am sichersten durch Opium Heilung, dessen verstopfender Wirkung man durch Rheum am besten entgegenwirkt, allenfalls mit Schwefel und einem Oelzucker in Verbindung. Anfangs giebt man $\frac{1}{2}$ Gran, bei starkem Blödsinn 2—5 Gran einmal täglich. Mehrmals sah ich die Kranken nach dem ersten mehrstündigen Schlafe mit klarem Bewusstsein wieder erwachen.

Was endlich die angebornen Krankheiten der Kinder anbetrifft, so sind mir namentlich Hirn-, Inguinal- und Nabelbrüche, letztere einigemal mit mangelhafter Bildung der Bauchdecken und blos häutiger Bedeckung durch die zarte Hülle des Nabelstranges bei Neugebornen vorgekommen; ferner Fissuren

Digitized by Google

der Kopfknochen, Ankyloglossum, Hasenscharten, Wolfsrachen, verbildete Ohrmuschel, Syphilis und Pemphygus, der in einem Falle (wo ein gerechter Verdacht früher vorhanden gewesener Syphilis bestand), wo die ganze Oberfläche der Haut dicht damit übersäet war, und wo die Epidermis an vielen Stellen verloren ging, so dass die Leibwäsche mit dem Fleische zusammenklebte und der Wechsel der Wäsche, ja sogar der sorgsamste Versuch das Kind trocken zu legen, Blutungen aus der Oberfläche zur Folge hatte, mit dem Tode endete. — Ein Kind sah ich einen Schneidezahn mit zur Welt bringen und den zweiten Tags nach der Geburt zum Vorschein kommen. — Telangiektasien sah ich öfters, bis zu 12 an einem Kinde und habe sie stets, wenn sie an Stellen vorkamen, wo es gefährlich war, das Messer oder eingreifende Aetzmittel in Anwendung zu bringen, wie z. B. auf der grossen Fontanelle und auf dem Schultergelenk einiger Kinder, ohne Bedenken und leicht durch die Vaccination beseitiget. — Ein Kind kam ganz stimmlos zur Welt, doch verlor sich die Aphonie von freien Stücken und nach einigen Wochen fing es allmälig zu schreien an. — Mehrere Kinder mit Atelectasis pulmonum wurden bald nach der Geburt erfolgreich mit kalten Begiessungen im warmen Bade behandelt. — Bei einem neugebornen Kinde bestand eine solche Vergrösserung der Schilddrüse, dass es mit dem Hinterkopfe sehr tief, unter dem Halse dagegen sehr hochgelegt werden musste, wenn nicht Erstickungsbeschwerden eintreten sollten. — Nabelentzündungen, Nabelgeschwüre und Nabelblutungen sah ich öfters; wiederholte Blutungen unter andern in einem beunruhigenden Grade erst kürzlich bei dem neugebornen Sohne eines Opernsängers, wo die Insertionsstelle des Nabelstrangs eine kleine, nadelkopfgrosse Oeffnung zeigte. Die Blutung schwieg nach mehrmaligem Aufstreuen gepulverten Alauns. — Häufig sind mir die Kopfblutgeschwülste in ihren drei Formen als Cephalaematoma subaponeuroticum s. spurium, C. subpericranium s. verum und C. meningeum vorgekommen. Nachdem ich sie anfänglich öfters mit Eröffnung durch den Schnitt behandelt habe, überlies ich einige kleinere der Heilkraft der Natur, habe später auch die grösseren fast unbeachtet gelassen und da sie von freien Stücken verschwanden, jetzt schon seit einer Reihe

Digitized by Google

von Jahren keine mehr eröffnet, was neuerlich noch von verschiedenen Seiten und nach Uebereinstimmung Aller mit glücklichem Ausgange geschehen ist. Vertheidiger der Naturheilkraft sind in der neuesten Zeit gewesen: *Valleix* in Frankreich, *Wagstaffe* in England und *Feist, Trefurt, El. v. Siebold. Pauli, Ludwig, Brandenburg-Schäfer, Bierbaum* u. A. m. in Deutschland. — Auch selbst die von *Michaëlis, Carus, Klein, Froriep, Wendt, Osiander, Kopp* u. A. m. empfohlenen Mittel zur Beförderung der Resorption sind als überflüssig in neuerer Zeit verlassen worden und ebenso scheint das Durchziehen eines Haarseils durch die Geschwulst und das Auflegen eines Aetzmittels auf die Höhe derselben nach *Moscatti, Paletta* und *Gölis* in Vergessenheit gerathen zu sein.

IV.

Notizen aus der Journal-Literatur.

Hennig: Ueber die Behandlung der Verkrümmungen des Uterus.

H. ist der Ansicht, dass in der neuesten Zeit, besonders durch die Bemühungen von *Scanzoni* und *Mikschik* die mechanische Behandlung der Verkrümmungen des Uterus wenn auch mit Recht in Schranken gewiesen, doch mit Unrecht als theils zu schwierig, manchmal unmöglich, theils für nutzlos, theils für gefährlich erklärt worden sei. Es sei vielmehr die mechanische Behandlung zu empfehlen. Als Beleg für seine Ansicht citirt *H.* 10 Fälle aus seiner Praxis und zwar 6 Anteflexionen, 3 Retroflexionen und 1 Biegung nach links. Von denselben waren 5 Fälle aus verschiedenen Gründen (Fibroide, angeborne Misbildung) unheilbar, von den übrigen 5 heilten drei acute Fälle in kürzester Zeit, ein chronischer Fall von retroflexio heilte nach längerem Liegenlassen der Sonde, ein gleicher Fall war noch in Behandlung. Schlimme Symptome sah *H.* bei dieser Behandlung nie.

Der angeregte Gegenstand rief eine ziemlich lebhafte Besprechung hervor, an welcher sich die Herren *Scanzoni, Detschy, Spaeth, Kilian, Retzius, Grenser* betheiligten und sich fast alle ungünstig über die mechanische Behandlung aussprachen, so dass

Digitized by Google

der Vorsitzende *Scanzoni* den allgemeinen Ausspruch dahin zusammenfasste: Durch grosse Stimmen spreche bei weitem die Majorität gegen die mechanische Behandlung, welche nicht ohne Gefahr und stets nutzlos oder höchstens nur von vorübergehendem Nutzen sei. Nur ein Zufall wäre es zu nennen, wenn bleibende Heilung folge. Namentlich Lehrer sollten im Interesse des Weibes, im Interesse der Menschheit diese Behandlung zu beseitigen streben.

(Vorgetragen am 20. Septbr. 1856 in der Section für Geburtshülfe der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien; — *Wittelshöfer's* Archiv etc., als Beiblatt zur Wiener mediz. Wochenschrift.)

Grenser: Interessanter Fall von Retroversio uteri.

G. fand in der ganzen Literatur nur einen ähnlichen Fall in der Presse médicale, welcher vor dem Sanitäts-Comité in Paris verhandelt wurde.

Eine Hebamme wurde Abends zu einer Frau gerufen, welche in einer ärmlichen Hütte eines sächsischen Dorfes auf Stroh lag, heftig nach unten drückte und presste und über Kreuzschmerzen und Stuhlverstopfung klagte. Die Hebamme sah eine einem Fleischklumpen ähnliche Geschwulst aus der Vulva herausragen und zugleich etwas Wasser abgehen. Da sie das Wesen der Geschwulst nicht begriff, schickte sie nach einem Medicus practicus, der um 8 Uhr erschien. Dieser fand das Gesicht der Frau eingefallen, bleich, den Puls sehr klein. Sie klagte über heftige Schmerzen, auch floss Blut aus der Vulva ab, an welcher er sich die angedeutete Geschwulst nicht erklären konnte. Da er sie jedoch wahrscheinlicher Weise für eine Mola hielt, sagte er, es müsse alles heraus und zog in verschiedenen Richtungen an. Während dieses Manövers floss oberhalb und unterhalb der Geschwulst (etwa 2 Kannen) Wasser ab, es steigerten sich die Schmerzen und der Blutverlust und er sah sich genöthigt, gegen 9 Uhr von seinem Vorhaben abzustehen. Er verordnete Elixir acid. Halleri und zog einen Doctor hinzu, welcher die Geschwulst für eine Retroversio uteri hielt. Um 12 Uhr starb die Leidende.

Bei der Section fand man eine kindskopfgrosse Geschwulst aus der Vulva herausragen, welche aus dem Uterus und den Ovarien bestand. Der Mastdarm war intensiv geröthet, die Blase leer und ihre untere Parthie ebenfalls roth. In der hinteren Wand der Scheide war ein Riss, durch welchen oben der Uterus mit den Ovarien derart heraushing, dass sein Cervix noch in der Beckenhöhle war. Im Uterus selbst fand sich ein hühnereigrosses Ei, welches noch mit dem dritten Theile seines Umfanges mit dem Uterus in Verbindung stand.

Digitized by Google

Weil man sich betreff des gerichtlichen Gutachtens nicht einigen konnte, ob der Arzt die lethale Ruptur veranlasst habe, oder ob selbe später entstanden sei und der Arzt durch Anziehen den Tod blos beschleunigt habe, kam der Fall zur Kenntniss *G's.*, welcher sich darüber dahin äusserte:

Dass vor der Ankunft des Arztes nur Prolapsus vorhanden gewesen sei, ist nicht möglich, denn bei der Section fand man die Scheide nicht umgestülpt, nicht geröthet, nicht sugillirt. Der Med. pract. fand die fleischklumpenähnliche Geschwulst schon vor die Vulva heraushängen, heftige Schmerzen und Blutabgang. Wahrscheinlich hat sich gegen den 3. Monat der Schwangerschaft Retroversio uteri gebildet, wodurch die Eingangs erwähnten Kreuzschmerzen, die Stuhlverstopfung und das heftige Pressen und Drücken nach unten entstanden, wobei die Scheide riss. Letztere mag auch durch das in der Bauchhöhle angesammelte Serum stärker heruntergedrängt und verdünnt gewesen sein. Ob sie in ihrer Textur normal war oder nicht, liess sich aus dem Befunde nicht entnehmen. Die Ruptur ist wahrscheinlich schon vor der Ankunft des Med. pract. entstanden und letzterer hat nur durch Anziehen den Tod beschleunigt. Die Frau starb an den Folgen des Risses und Nervenerschöpfung.

(Vorgetragen am 20. Septbr. 1856 in der Section f. Geburtshülfe der Versammlung der Naturforscher und Aerzte in Wien. — Archiv etc. von *Wittelshöfer*, als Beilage zur Wiener mediz. Wochenschrift.)

A. Retzius: Ueber den Einfluss der Prolapsus uteri auf die Urinwege des Weibes.

Nachdem Prof. *v. Düben* in einer frühern Sitzung der „schwedischen Gesellschaft der Aerzte (in Stockholm)" ein Präparat vorgezeigt von Prol. uteri incompletus mit starkem Vorfall und Inversion der Vagina, wobei neben dem aufgetriebenen Theil der gesenkten Gebärmutter die Ureteren mitgeschleppt und comprimirt waren, wodurch eine Erweiterung der Ureteren und Nierenbecken und Atrofie der Nierensubstanz entstanden, referirte Prof. *A. R.* in der Sitzung vom 18. Januar 1856, dass er auf dem Anatomiesaal ein Subjekt mit einem bedeutenden Prol. uteri untersucht. Er fand beide Nieren atrofisch, wie dünne Mützen neben den sehr ausgespannten Nierenbecken, und die Harnleiter erweitert und mehr als doppelt verlängert. Letztere waren platt, $^1/_8$ Zoll breit und lagen in mehreren Krümmungen, die Urinblase sehr gross und am untern Theile verdickt. Der Theil derselben, wo die Harnleiter sich einmünden, lag im Beckenausgange und der unterste Theil derselben lag eingekeilt zwischen Arcus pubis und

Digitized by Google

der geschwollenen vorgefallenen Gebärmutter. Die sonst gerade laufende Urethra war stark krumm gebogen, nach oben concav, von dem Uterus gegen den Arcus hinaufgedrängt. Sie war ausserdem verlängert und ein Lappen ihrer Schleimhaut hing ausserhalb der Oeffnung.

Es erklärt sich, dass der Gebärmuttervorfall die Harnverhaltung mit ihren Folgen herbeigeführt.

(Hygiea XVIII, p. 56 & Förhandl. wid Sw. Läk. — Sällsk. Sammankomster 1855—1856.)

Hennig: **Einleitung der künstlichen Frühgeburt mittels Inductions-Electricität.**

Die Electricität als Mittel zur Erregung von Wehen ist bisher nicht richtig angewendet worden, indem man die Electricität unmittelbar auf die Gebärmutter leitete. *Weber* hat aber bei Hündinnen nachgewiesen, dass sich auf diese Weise der Uterus nur da zusammenziehe, wo eben die Pole aufliegen. *Duchenne* und *Remak* haben entdeckt, dass man ganze Muskeln dann zur Contraction bringe, wenn man den electrischen Strom in ihre Bewegungsnerven leite. Dies muss man beim Uterus auch thun und er muss sich gewiss contrahiren, wenn man nur die beiden Nervenstränge trifft, die vom Plexus uterinus zu ihm herabsteigen, und das ist möglich. Dazu hat *H.* einen Apparat erfunden, welcher aus 2 fadenförmigen Kupferdrähten besteht, die nahe bis an ihr vorderes Ende in Kautschouk gehüllt und daselbst in der Gestalt einer halben Olive geknüpft sind. Die hinteren Enden sind rechtwinklig abgebogen, um mit dem Rotations-Apparate in Verbindung gebracht zu werden und beweglich. Diese Drähte werden an einander liegend in den Mastdarm eingeführt, innerhalb desselben von einander entfernt und so hoch emporgeschoben, dass ihre Enden die betreffenden Nervenstränge treffen. Dazu sind auch Marken an ihnen angebracht. *H.* fordert zu Versuchen auf.

(Vorgetragen am 20. Septbr. 1856 in der Section f. Gbtsh. der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien; — *Wittelshöfer's* Archiv etc. als Beilage zur Wiener mediz. Wochenschrift).

Neugebauer: **Ein neuer Mutterspiegel.**

Die meisten bisherigen Mutterspiegel zeigen die Scheidenportion der Gebärmutter in einer dem Auge zu weiten Entfernung, anderer mehr weniger grosser Mängel derselben nicht zu gedenken.

Digitized by Google

N. zeigt deshalb einen von ihm erfundenen Mutterspiegel, der von den früheren Fehlern anderer derartiger Werkzeugs frei sein soll und sich nach des Erfinders Versicherung in seiner Praxis bisher völlig bewährt hat. Er ist aus versilbertem Neusilber gearbeitet, besteht aus vier verschiedenen, vollständig von einander getrennten Abtheilungen, die von fast gleicher Gestalt, aber von verschiedener Grösse sind und zusammen 8 Mutterspiegel von verschiedenen Grössen bilden. Jede solche Abtheilung besteht in ihrem Haupttheile aus einer Halbröhre, die so geformt ist, dass sie von der Seite betrachtet, die Gestalt etwa einer Mondsichel darbietet. An jeder der vier Halbröhren oder Löffel ist ein platter Griff unter einem stumpfen Winkel angebracht. Der Löffel der grössten Abtheilung ist 10 Centim. lang und in seiner Mitte $3^1/_2$ Centim. breit.

(Vorgetragen und gezeigt am 20. Septbr. 1856 in der Section für Geburtshülfe der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien; — *Wittelshöfer's* Archiv etc. als Beilage zur Wiener mediz. Wochenschrift).

Maisonneuve: Anaesthetische Wirkung des Acid. carbon.

M. hat in der Pitié Versuche nach *Simpson's* Angabe mit der Kohlensäure als anästhetisches Mittel gemacht, die den schönsten Erfolg hatten. Er wendete dieselbe in der Douche oder in stätiger Berührung mit dem schmerzhaften Theile an und erzielte in der ersten Weise bei 3 Krebskranken, die von den heftigsten Schmerzen gepeinigt wurden, bedeutende Linderung; bei drei andern brachte die ununterbrochene Application des Gases die Schmerzen zum Verschwinden. Nebenbei beobachtete *Gauthier*, dass auch der faulige Geruch bei Eiterungen unterdrückt wurde.

Die Priorität dieses Verfahrens beansprucht *Raciborski* für *Mojon*, der es bereits 1834 im Bulletin de thérap. veröffentlicht hat. Dieser wendete es gegen Amenorrhoe und Menstruationsbeschwerden an, indem er das Gas durch eine Gummiröhre in die Vagina leitete.

(Gazette des Hôpitaux No. 126. Octbr. 1856.)

Digitized by Google

V.

Literatur.

Die künstliche Frühgeburt monographisch dargestellt von *Albert Krause*, ordentl. Professor der Medicin zu Dorpat. Mit 2 lithogr. Tafeln. Breslau, Verlag von *Trewendt & Granier*. 1855. 8. IV. 368.

Nach dem nothgedrungenen Lesen so vieler flacher und oberflächlich gearbeiteter Schriften gewährt es in der That einen wahren Genuss und eine Freude bringende Erholung einmal eine recht gediegene Arbeit zu finden und über eine solche erlaubt sich Ref. gegenwärtig zu berichten. Es ist zunächst die Absicht des geehrten Vfs., den Werth der bereits zahlreich bekannt gewordenen Methoden die künstliche Frühgeburt zu erregen, festzustellen; dabei hat er unter andern die Operationen, ihre Erfinder und Operateure nach den Nationen getrennt (S. 181 bis zu Ende), um die Vorzüge der deutschen Geburtshülfe zu Tage zu legen. — Zweck der Operation ist ihm bei Misverhältniss des Beckenraums und der Grösse des Kindeskopfs Mutter und Kind zu retten, weshalb sie immer erst bei Lebensfähigkeit des Kindes unternommen werden darf; sie kann aber auch als prophylactische Massregel geübt werden, lediglich zur Rettung des Kindes, z. B. bei tödtlichen Krankheiten der Mütter und dem habituellen zu frühzeitigen Absterben der Früchte, wovon noch später die Rede sein wird. — Bedingungen dabei sind: *A)* Von Seiten der Mutter: 1) Hinreichende Kräfte zur Ausführung der Geburt. 2) Ausreichende Weite des Beckens zum Durchtritte des Frühgebornen. 3) Einwilligung der Mutter. — *B)* Von Seiten der Frucht: 1) Leben. 2) Lebensfähigkeit. — Indicationen: *A)* Von Seiten der Mutter und der Frucht: Beckenenge von $2^1/_2$—$3^1/_2$″. — *B)* Von Seiten der Mutter: Lebensgefährliche Steigerung eines aus der Schwangerschaft entspringenden Leidens. — Von Seiten der Frucht: 1) Bevorstehender Tod der Mutter; 2) habituelles Absterben der Frucht. —

Das Kind steht bei der künstlichen Frühgeburt im Vergleiche mit der freiwilligen nicht im Nachtheile, wie daraus hervorgeht, dass ungewöhnliche Kindeslagen bei ersterer seltener sind. Unter 906 freiwilligen Frühgeburten zählte man 52 Fusslagen, 50 Steisslagen, 18 Schulterlagen, 19 regelwidrige Lagen, 1 Arm- und 9 Nabelschnurvorfälle, oder ungefähr in Procenten ausgedrückt:

bei der freiwilligen Frühgeburt:

Steissl. 1 : 12. Fussl. 1 : 11. Schiefl. 1 : 50.

Digitized by Google

bei der künstlichen Frühgeburt:

Steissl. 1 : 18. Fussl. 1 : 18. Schiefl. 1 : 62.

Dieser Unterschied hat vielleicht zum Theil seinen Grund darin, dass die todtfaulen Kinder (deren Zahl z. B. in der Würzburger Klinik $^1/_{10}$ betrug) häufiger als lebende in ungewöhnlichen Lagen zu Tage treten. — Dass die Operation für den mütterlichen Organismus fast eben so unschädlich ist, als die natürliche Geburt, geht daraus hervor, dass die Operation bei 50 Frauen 2, bei 27 Frauen 3, bei 9 Frauen 4, bei 3 Frauen 5, bei 4 Frauen 6, bei 1 Frau 7, bei 1 Frau 8, bei 1 Frau 10 und bei 1 Frau 12 Mal wiederholt worden ist. Von diesen 293 Fällen waren nur 3 Mütter nach Einleitung der Frühgeburt gestorben, 1 von *Ritgen* durch den Colpeurynter, 1 von *Hause* durch Pressschwamm und 1 von *Martin* durch die Douche eingeleitete. Bei 2 Todesfällen, die *Lee* eintreten sah, verschuldete ein Mal die Perforation den Tod und das andere Mal die Exenteration in Fällen, wo die Beckenenge kaum mehr als 1″ betrug, die Operation also contraindicirt war.

Beziehendlich der verschiedenen Methoden wurde I. der Eihautstich *a)* im Muttermunde, (englische Methode), am häufigsten vorgenommen (359 Mal, davon in England 189 — wovon 87 Kinder lebten, — in Deutschland 124, wovon 98 Kinder lebten). Von den Müttern starben 11, davon 4 an Ruptura uteri, wo die Operation nicht indicirt war; — *b)* hoch über dem Muttermunde *(Meissner's* Methode) 24 Mal. 22 Kinder lebten und keine Mutter starb. (Während bei der engl. Methode die Geburtsdauer 39 Mal 1 Tag, 45 Mal 2, 22 Mal 3, 13 Mal 4 und 11 Mal 5 Tage währte, war die Geburtsdauer nach *Meissner's* Methode in 9 Fällen 1, in 6 Fällen 2 und in 1 Falle 3 Tage.) — II. Operation mit Erhaltung der Eihäute. 1) Uterininjection, *Cohen's* Methode. Sie wurde 37 Mal geübt (30 Mal in Deutschland, 3 in Holland, 3 in Frankreich, 1 in Amerika und 1 Mal bei einer im 5. Monate Schwangern wegen hartnäckigen Erbrechens, wo nach 8 Tagen die Frucht ausgestossen wurde); 20 Kinder waren lebend, 9 todt und bei 8 war der Erfolg nicht angegeben. Die Geburtsdauer betrug bei 4 Frauen 1, bei 8 Frauen 2, bei 6 Frauen 3 und bei 5 Frauen 4—8 Tage. Des Theerwassers zum Einspritzen bedienten sich 19, des warmen Wassers 11, des kalten 3 Mal die Aerzte. — 2) Des tiefen Einführens eines flexiblen Catheters *a)* mit sofortiger Entfernung *(Lehmann's* Methode). Unter 14 Kindern wurden 13 lebend geboren, von denen jedoch 6 noch im 1. Jahre starben; die Mütter blieben gesund und die Geburtsdauer war bei 1 1, bei 3 2, bei 2 3 und nur bei 3 bis 8 Tage. — *b)* mit Verbleiben im Uterus (des Vfs. Methode). Wurde 3 Mal mit Erfolg und 1 Mal vergeblich versucht; 1 Kind lebte. Ausser eines flexiblen Catheters von 1—$1^1/_2$‴ Durchmesser, bediente sich *Krause* noch einer federnden Pincette als Dilatato-

Digitized by Google

rium. — 3) Das Ablösen der Eihäute vom untern Uterinsegment geschah: *a)* mittels des Fingers (*Hamilton's* Methode). Von 94 Fällen waren 8 vergeblich, 71 ergaben lebende, 15 todte Kinder und bei 5 ist der Erfolg nicht angegeben. Geburtsdauer 1—8 Tage. Die Mütter wurden sämmtlich erhalten; — *b)* mittels des Catheters (*Rieke's* Methode). *R's.* erster Versuch brachte 6—7 Tage Wehen; am 9. Tage ein zweiter und am 17. Tage ein dritter Versuch; dann ritzte er die Eihäute mit dem *Stein*'schen Wassersprenger und gab Borax und Castoreum, worauf nach 10 Tagen ein lebendes Mädchen geboren wurde. *Aiken* erregte die Geburt durch Secale und Ablösen der Eihäute. 1 Versuch war vergeblich und 2 Mal erfolgte dabei die unfreiwillige Punction. — 4) Dilatation des Muttermunds *a)* durch Pressschwamm (*Kluge's* Methode). Wurde 106 Mal versucht, und 79 Kinder lebend, 19 todt geboren, und bei 10 der Erfolg nicht bemerkt. Die Geburtsdauer 1—14 Tage; 9 Mütter starben im Wochenbette; 18 Mal mussten noch andre Mittel nachhelfen, z. B. Punction, Douche, Injection, Galvanismus und *Hamilton's* Verfahren. Der Vf. meint, dieses Verfahren sei wohl mit Recht verlassen. — *b)* Durch Instrumente (von *Busch* und *Krause*). *Busch* bewirkte dadurch in 4 Fällen die Frühgeburt; die Wehen traten 1 Mal am 3., 2 Mal am 4. und 1 Mal am 8 Tage ein. 1 Mutter starb an Metrophlebitis. *d'Outrepont* verliess das Verfahren, das ihm wohl 4 Mal Schmerzen, aber nicht Wehen gebracht hatte. *Krause* behandelte mit seinem Instrumente 3 Frauen, von denen eine ein todtes Kind gebar. Pathologische Zufälle bei den Müttern traten nicht ein. — 5) Erschütterung und Reizung der Vaginalportion durch die warme Uterindouche (*Kiwisch's* Methode). Sie wurde in 81 Fällen geübt und zwar 68 Mal mit und 13 Mal ohne Erfolg. Die Geburtsdauer währte bis 22 Tage. Mütter erkrankten während der Douche 14 und im Wochenbette 8; 12 starben. In jedem 6. Falle war sie vergeblich; jede 6. Schwangere erkrankte; im Wochenbette die achte; jede 10. Mutter starb. Diese Methode erwies sich unbequem in der Privatpraxis, unsicher im Erfolge und gefährlich für Mutter und Kind. — 6) Reizung und Dilatation der Vagina und Vaginalportion durch den Tampon; *a)* mittels Charpie (*Schöller's* Methode). Wurde 22 Mal mit und 5 Mal ohne Erfolg angewendet; die Geburtsdauer wechselte zwischen 1 und 23 Tagen; von den Kindern wurden 9 lebend, 9 todt geboren und bei 4 ist der Ausgang nicht bemerkt; 12 Mal wurde die Wirkung durch Secale corn. unterstützt; 1 Mutter starb am Kindbettfieber; — *b)* mittels der Thierblase (*Hüter's* Methode). Sie wurde 22 Mal angewendet und führte 14 Mal allein und 8 Mal mit Pressschwamm und Dilatatorium unterstützt die Geburt herbei; die Geburtsdauer wechselte zwischen 1 und 7 Tagen; 3 Kinder verloren durch Vorfall des Nabelstrangs das Leben, 10 lebten, und

Digitized by Google

von einem der Ausgang nicht bemerkt; eine Mutter, bei der noch Presseschwamm und Dilatatorium angewendet worden, starb an Metritis; — c) mittels der Kautschuckblase (*Braun's* Methode). Wurde in 17 Fällen und zwar 14 Mal mit und 3 Mal ohne Erfolg angewendet; die Geburtsdauer betrug 1—3 Tage; 9 Kinder wurden lebend, 2 todt geboren und 8 Mal der Ausgang nicht angegeben; 6 Mütter starben und wie es schien, 3 in Folge der Operation; der Vf. urtheilt, es habe die Gummiblase zur Erregung der Frühgeburt keine Zukunft, und nur als blutstillendes Mittel (mit kaltem Wasser gefüllt) bei Placenta praevia Werth. — 7) Der Galvanismus (*Radfort's* Methode) wurde mehr bei Krankheiten der Gebärmutter angewendet; der Vf. urtheilt, dass diese Methode wegen der grossen Schmerzhaftigkeit, des Mangels an Sicherheit, der langsamen Wirkung und der Umständlichkeit des Verfahrens sich niemals des Vorzugs vor den übrigen Methoden werde erfreuen können. — 8) Mutterkorn (*Ramsbotham's* Methode) wurde 80 Mal versucht; sie erweckte in 62 Fällen Wehen und versagte in 18 Fällen ihre Hülfe; die Geburtsdauer währte 1—12 Tage; 37 Kinder lebten; 3 Mütter starben. — 9) Reizung der Brüste (*Scanzoni's* Methode). Erysipelas, Entzündung der Brüste, heftige Schmerzen, Ohnmachten, Brechen und Durchfälle und eben so viele Fälle des Mislingens als des Gelingens haben über diese Methode den Stab gebrochen. — Unter den erfolglosen Methoden erwähnt der Vf. des Gebrauchs der warmen Bäder (*Plessmann*), der Belladonna-Pomade (*Chaussier*), der Füllung einer in den Mutterhalskanal eingeführten Thierblase mittels einer Keilspritze (*Schnakenberg*) und des Reibens des Unterleibes (*d'Outrepont, Ulsamer*). — *Scanzoni's* neuer Vorschlag, Kohlensäure in die Vagina einzuleiten (1856), hatte der Vf. noch nicht gekannt. — Als Zeichen der Aufmerksamkeit, mit welcher Ref. obige Schrift gelesen, mag die Anführung zweier Schreibefehler auf S. 189 gelten, nämlich *Seerich* anstatt *Seehrich* und *Keltsch* statt *Kelsch*, welcher letztere Name sonst richtig geschrieben vorkommt. —

Von 76 todtkranken Müttern wurden 51 durch die künstliche Frühgeburt gerettet, 17 starben und bei 8 fehlt die Angabe des Ausgangs; 46 Kinder lebten, 11 waren todt geboren und bei 16 fehlt die Angabe des Ausgangs. Von 10 Eclamptischen genasen 14, starben 5; 7 Kinder lebend, 1 todt geboren, 11 unbestimmt; von 8 Metrorrhagien genasen 5, starb 1, und 2 unbestimmt; von 8 Hydropischen genasen 6 und starben 2; von 9 Fällen von Hydramnios genasen alle (2 Mal Zwillinge). 3 an Pneumonie und 1 an Nephritis genasen u. s. w. — Druck und Papier sehr lobenswerth. *M.*

Digitized by Google

VI.

Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin.

Sitzung vom 9. September 1856.

Herr *Credé* erstattete einen Bericht über die Vorgänge in der Gebär-Abtheilung der Charité zu Berlin während der vier Wintersemester von 1852—1856.*) Wir heben aus dem Berichte Folgendes hervor:

Seit dem Jahre 1852 besteht für die Gebärabtheilung der Charité die Einrichtung, dass während des Wintersemesters der Hebammen-Unterricht, während des Sommersemesters dagegen klinischer Unterricht für Studierende stattfindet.

Da dem Redner, als Direktor der Hebammen-Lehranstalt, jedesmal nur vom 1. October bis zum 21. März die Direktion der Gebär-Abtheilung übertragen war, so ist er auch nur über die in diesem Zeitraume vorgekommenen Ereignisse zu berichten im Stande. —

In den angegebenen vier Wintersemestern kamen im Ganzen 1220 Geburten vor und wurden 1241 Kinder, nämlich 641 Knaben und 600 Mädchen geboren. Ausserdem wurden noch 15 Wöchnerinnen, welche nicht in der Anstalt entbunden worden waren und 11 Säuglinge daselbst verpflegt.

In dem Semester von 1852—1853 kamen die wenigsten, nämlich 272, in dem von 1854—1855 die meisten, nämlich

*) Dieser Bericht ist vollständig abgedruckt in den „Annalen der Charité u. s. w. Jahrg. VII, Hft. 3."

Digitized by Google

336 Geburten vor. Nach den einzelnen Monaten vertheilten sich die Geburten in der Weise, dass in die vier Novembermonate die wenigsten, in die vier Märzmonate die meisten Geburten fielen, die Reihenfolge aller Monate in Bezug auf die Frequenz war folgende: November, December, October, Februar, Januar, März. — Die meisten Gebärenden, nämlich 800, hatten ein Lebensalter zwischen 21—30 Jahren, 171 waren unter 20 Jahren, 206 zwischen 31—40, 15 zwischen 41—50, 4 über 50 Jahre, bei 24 wurde das Alter nicht notirt. —

Zum ersten Male kamen zur Geburt 653, zum zweiten Male 340 u. s. w., zum dreizehnten und funfzehnten Male je eine Frau.

Unter den Kindeslagen wurden beobachtet 1163 Schädellagen, 2 Gesichtslagen, 37 Steisslagen, 15 Fusslagen, 1 Knielage, 12 Querlagen. Bei 11 Fällen konnten die Kindeslagen aus verschiedenen Gründen nicht genau angemerkt werden.

Von den 1241 Kindern wurden 63 todt geboren und 124 starben in den ersten 14 Tagen. Reif geboren wurden 1138, frühreif 77, unreif 26. —

Die bei weitem meisten Geburten hatten einen durchaus regelmässigen und natürlichen Verlauf; bedeutendere Kunsthülfe wurde in folgenden Fällen angewendet:

Die Wendung auf den Kopf	2	Mal
„ „ „ die Füsse	15	„
„ Extraction an den Füssen	20	„
„ „ „ „ „ nach vorausgegangener Wendung	9	„
„ Zange an dem vorliegenden Kopfe	52	„
„ „ „ „ nachfolgenden Kopfe	11	„
Blutige Einschnitte in den Muttermund	3	„
Die Eröffnung des verwachsenen Muttermundes	2	„
Die Perforation und Kephalothrypsie an dem vorliegenden Kopfe	1	„
„ Perforation und Kephalothrypsie an dem nachfolgenden Kopfe	2	„
Der Kaiserschnitt an der Todten	1	„
Die künstliche Frühgeburt	1	„
„ „ Lösung des Fruchtkuchens	19	„

Digitized by Google

Was die Vorgänge bei den Schwangern betrifft, so heben wir unter anderen mehr oder weniger interessanten Krankheitszuständen 3 Fälle von Epilepsie hervor. Die erste Schwangere litt an seltenen und nicht allzuheftigen Anfällen, welche sich während ihrer ersten Schwangerschaft zuerst gezeigt hatten, nach der Entbindung gänzlich verschwanden und nur während ihrer jetzigen zweiten Schwangerschaft, ganz ähnlich wie früher, wieder auftraten. Bei der zweiten Kranken bestand die Epilepsie, bei welcher jedem Anfalle eine deutlich ausgesprochene Aura vorausging, seit Jahren und war von verschiedenen Aerzten vergeblich behandelt worden. Die Schwangerschaft liess nicht den geringsten Unterschied in der Art und Häufigkeit der Anfälle gegen sonst bemerken. Bei der dritten Kranken stellten sich täglich mehrere Anfälle ein, welche seit Jahren bereits bestanden und auf die Schwangerschaft keinen Einfluss ausübten.

Vorgänge bei den Gebärenden. Als Störungen des Geburtsverlaufes kamen die verschiedenartigen Anomalien in der Wehenthätigkeit im Ganzen selten vor. Umschlingungen der Nabelschnur um Kindestheile wurden 130 Mal, Vorfall der Nabelschnur 16 Mal beobachtet. Letzterer Zufall ereignete sich 10 Mal bei Schädellagen, 3 Mal bei Fusslagen, 1 Mal bei Knielage, 2 Mal bei Querlagen. In 3 Fällen wurde die Nabelschnur bereits vor dem Wasserabgange in der Fruchtblase vorliegend vorgefunden; 8 Mal wurde die Reposition der Nabelschnur versucht, 5 Mal ohne, 3 Mal mit Erfolg. In 6 dieser Fälle wurde nur mit der Hand die Reposition ausgeführt, in 2 Fällen mit Instrumenten, das eine Mal mit dem *Schöller'*schen Omphalosoter ohne Erfolg, das zweite Mal mit dem *Varges'*schen Repositionsinstrumente mit Erfolg. Bei den 16 Fällen von Nabelschnurvorfall kamen 5 Kinder todt zur Welt, 1 starb gleich nach der Geburt, 10 dagegen blieben am Leben. —

Anliegen oder Vorliegen einer Hand oder eines Armes neben oder vor dem vorliegenden Kopfe wurde in 112 Fällen beobachtet, meist in der Weise, dass erst mit dem Durchtreten des Kopfes die Hand zum Vorscheine kam. In 7 Fällen lag jedoch der Arm tiefer als der Kopf, konnte deutlich im Ver-

Digitized by Google

laufe der Geburt erkannt und bestimmt werden, wurde auch 3 Mal glücklich reponirt.

Blutflüsse während der Geburt kamen 31 zur Beobachtung und zwar 28 in der fünften und 3 in der zweiten Geburtsperiode. Die 3 letzten waren bedingt durch zu tiefen Sitz des Fruchtkuchens.

Zwillingsgeburten wurden 20 beobachtet; geboren wurden 9 Mal 2 Knaben, 4 Mal 2 Mädchen, 7 Mal Pärchen und zwar wurde bei letzteren der Knabe regelmässig zuerst geboren. Das Gewicht beider Kinder war in 7 Fällen gleich gross, in 8 Fällen war das erste Kind schwerer, in 5 Fällen leichter als das zweite.

Dammrisse kamen selten vor, wenigstens erreichten sie niemals eine bedenkliche Ausdehnung. Bei den leichteren wurde die Heilung der Natur überlassen und nur für Einspritzungen in die Scheide und für beharrliches Abnehmen des Urines mittels des Catheters Sorge getragen. Nur in den Fällen, in welchen die gebliebene Zwischenwand zwischen Mastdarm und Scheide dünn war, wurde die Naht angelegt, meist die Knopfnaht und zwar möglichst bald nach erfolgtem Risse. Versuche mit Serres-fines ergaben kein genügendes Resultat. Dass eine zweckmässige Behandlung der vierten Geburtsperiode durch strenges Untersagen alles Mitpressens und durch eine geeignete Dammstütze einen sehr wesentlichen Einfluss auf die Erhaltung der Weichtheile, zumal des Dammes ausübe, und dass also die Lehre von der Ueberflüssigkeit der Dammstütze eine durchaus falsche sei, davon konnte sich *C.* wiederholt auf das Schlagendste überzeugen. Es wurde nämlich regelmässig in jedem Semester die wiederkehrende Beobachtung gemacht, dass nur in den Monaten October, März und Februar, seltener im November, am seltensten im December und Januar Dammrisse vorkamen. Die Erklärung dazu lag sehr nahe, indem mit dem 1. October der Hebammen-Unterricht beginnt und die Schülerinnen bei ihren ersten Entbindungen noch sehr unwissend und ungeschickt sind, während sie später, zumal nach den ertheilten ernsten Rügen, auf das Sorgfältigste den Damm stützen und eine grosse Ehre vor ihren Mitschülerinnen darin suchen, ihre Gebärende unverletzt aus der Geburt hervorgehen zu sehen. Dadurch werden die

Digitized by Google

Monate December und Januar so günstig. Mit dem Februar beginnt aber das Staatsexamen für Geburtshelfer und nach der Vorschrift muss jeder Candidat eine Geburt übernehmen. Leider haben aber die angehenden Geburtshelfer nicht immer die hinreichende Uebung und das Geschick, die Geburt so zu leiten, dass Verletzungen nicht häufiger vorkämen.

Unter den geburtshülflichen Operationen boten besonders die Fälle von blutigen Einschnitten in den Muttermundsrand, die der künstlichen Verkleinerung des Kindes, und der der künstlichen Frühgeburt ein grösseres Interesse.

Sehr wichtig waren die Vorgänge bei den Wöchnerinnen, indem das Kindbettfieber wiederholt die Gebäranstalt heimsuchte. Alle nur irgend ausführbaren Massregeln zur Unterbrechung und Verhütung der Krankheit wurden mit grösster Aufopferung von Seiten der Charité-Direction angeordnet. Fast sämmtliche Erkrankte wurden, sobald ihr Zustand nur irgend bedenklich erschien, auf die Abtheilung für innerlich Kranke verlegt, die Räume wurden nach Bedürfniss erweitert, viel gelüftet und mit Chlor durchräuchert, eine Verbindung des ärztlichen Personals und der Hebammen-Schülerinnen mit dem Leichenhause und mit anderen Kranken-Abtheilungen wurde streng vermieden, die Gebärenden möglichst geschont und namentlich nicht durch übertriebene Untersuchungen angegriffen, es wurde die ganze Gebär-Abtheilung wiederholt in neue, geräumige, luftige und bisher ganz gesunde Räume verlegt, dabei jedes Mal das sämmtliche Material für die Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen vollständig neu eingerichtet, so dass nicht ein einziges schon gebrauchtes Stück aus den alten Räumen mitgenommen wurde, und doch war eine Unterdrückung des Kindbettfiebers nicht möglich, die Erkrankungen setzten sich mehrmals unmittelbar in den neuen Räumen genau mit denselben bisherigen Erscheinungen fort, während im Gegentheil mehrmals die Krankheit nachliess, für Monate auch ganz aufhörte, nachdem die Anstalt in denselben Räumen geblieben war, ja sogar, wenn eine verhältnissmässige Ueberfüllung mit Wöchnerinnen stattfand. Am heftigsten und hartnäckigsten zeigte sich die Krankheit in den alten, eigentlichen, seit vielen Jahren zur Entbindungs-Anstalt eingerichteten Räumen in der sogenannten alten Charité, auch ein Mal

Digitized by Google

in der sogenannten neuen Charité in Sälen, welche bis dahin von Geisteskranken bewohnt gewesen waren. Es wurde ferner die Beobachtung gemacht, dass zur Zeit heftigerer und zahlreicherer Erkrankungen der Wöchnerinnen auch häufigere Pyämien und Venenentzündungen auf der gleichfalls in der alten Charité befindlichen chirurgischen Abtheilung vorkamen. Besonders der letzte Umstand, aber auch die an sich zwar guten, aber für eine Entbindungs-Anstalt nicht ganz zweckmässig eingerichteten Räumlichkeiten in der alten Charité gaben den Anlass zu einer Conferenz der betheiligten dirigirenden Aerzte, in welcher der Antrag gestellt wurde, die Entbindungs-Anstalt aus der alten Charité und überhaupt aus einem noch von anderen Kranken belegten Hause ganz zu entfernen und ein für sich bestehendes Entbindungshaus einzurichten. Die vorgesetzten Behörden gingen bereitwilligst auf den Antrag ein: es wurde ein früher für andere Kranke benutztes schönes und geräumiges, isolirt stehendes Gebäude auf das Zweckmässigste zur Entbindungs-Anstalt eingerichtet und wird vom 1. October 1856 ab dem Gebrauche übergeben werden. Hoffentlich wird diese neue Einrichtung dazu beitragen, die Heftigkeit und Häufigkeit der Kindbettfieber in Zukunft wenigstens zu mässigen. Die Erkrankungen am Kindbettfieber in den 4 Jahren liessen ein fortwährendes Fallen und Steigen erkennen, fast vollständiger Nachlass trat nur zur Zeit der beiden Cholera-Epidemien im Herbste 1853 und 1855 ein, ferner im Anfange des Jahres 1856, nachdem auch die Monate vorher verhältnissmässig günstig verlaufen waren. Es drängt sich hier die Frage auf, ob die Cholera und Puerperalfieber-Epidemien sich gegenseitig auszuschliessen die Neigung haben, oder ob die angeführten Beobachtungen nur zufällig waren. Es ist *C.* nicht bekannt, ob bereits anderwärts mehrere ähnliche Erfahrungen gemacht worden sind. Er fand bisher nur in dem von *Berliner* veröffentlichten Jahresberichte der geburtshülflichen Poliklinik zu München vom 1. Oct. 1853 bis 30. Sept. 1854 (deutsche Klinik No. 42—52, 1855) die Angabe, dass der Gesundheitszustand unter den Wöchnerinnen in der Stadt zur Zeit der bekanntlich sehr heftigen und gefährlichen Cholera-Epidemie, was die Puerperalorgane betraf,

Digitized by Google

ein vortrefflicher gewesen sei. Es wäre wohl interessant und der Mühe werth, diese Frage weiter zu verfolgen.*)

Unter den Vorgängen bei den Säuglingen ist aus mehreren Fällen von angebornen Misbildungen besonders eine Beobachtung zu erwähnen, bei welcher eine gespaltene Harnblase und Kloakenbildung in die Blase hinein sich vorfand. Die

*) Aus dem ärztlichen Berichte des K. K. Gebär- und Findelhauses zu Wien vom Jahre 1855, Wien 1856, S. 6 ersehe ich nachträglich, dass auch in Wien ähnliche Verhältnisse sich zeigten. Es heisst daselbst: „der Gesundheitszustand der Wöchnerinnen war in diesem Jahre ein ebenso ungünstiger, wie im vorigen. Die Zahl der an Puerperalprozessen erkrankten Wöchnerinnen betrug 715, d. i., ein Erkrankungsverhältnis von 10,35%. Das Sterblichkeitsverhältniss gruppirt sich nach den einzelnen Monaten in folgender Art:

Im Monat	Jänner	starben	51	d. i.		7,53%
„ „	Februar	„	49	„	„	7,77%
„ „	März	„	40	„	„	5,90%
„ „	April	„	65	„	„	11,25%
„ „	Mai	„	57	„	„	10,17%
„ „	Juni	„	11	„	„	2,16%
„ „	Juli	„	19	„	„	4,03%
„ „	August	„	11	„	„	2,08%
„ „	September	„	2	„	„	0,36%
„ „	October	„	14	„	„	2,67%
„ „	November	„	26	„	„	4,98%
„ „	December	„	36	„	„	5,66%

Es verstarben daher im Ganzen 381 Wöchnerinnen, was ein durchschnittliches Mortalitätsverhältniss von 5,52% ergiebt.

Man sieht aus dieser Zusammenstellung, dass die meisten Erkrankungen und Todesfälle in den ersten 5 Monaten stattfanden. Der Krankheitsgenius besserte sich wesentlich im Monate Juni, der bis Ende September, wo nur 2 Sterbefälle vorkamen, anhielt. Mit October fingen die Erkrankungen an, wieder stetig zuzunehmen. Diese nahmen Mitte November einen ausgeprägten epidemischen Charakter an und war in deren Intensität durch die ganze Zeit der damals herrschenden Typhusepidemie keine Abnahme zu beobachten.“

So weit der Bericht. Die Cholera wird darin zwar nicht erwähnt, sie herrschte aber bekanntlich im August und besonders im September am stärksten in Wien und gab den Anlass, dass die schon für das Jahr 1855 nach Wien bestimmte Versammlung der Aerzte und Naturforscher auf das Jahr 1856 verschoben wurde.

Credé.

Digitized by Google

genauere Untersuchung und die sehr interessante Section des 5 Tage nach der Geburt verstorbenen Kindes, welche von *H. Meckel* gemacht und ausführlich beschrieben und durch mehrere sehr gelungene Abbildungen erläutert ist, s. in den Annalen d. Charité a. a. O. —

Von den Krankheiten der Säuglinge waren besonders 2 Cholera-Epidemien wichtig. Im October 1853, als in der Stadt die Epidemie als bereits erloschen angesehen wurde, währte die Cholera in der Entbindungs-Anstalt weiter. Es erkrankten 3 Wöchnerinnen und 17 Säuglinge, von welchen letzteren 15 starben. Zwei der erkrankten Wöchnerinnen waren Mütter von erkrankten Säuglingen und wurden nach dem Cholera-Lazareth verlegt, während sämmtliche erkrankte Kinder auf der Gebär-Abtheilung blieben, aber möglichst schnell isolirt wurden. Die Erscheinungen bei den Säuglingen wichen etwas von dem gewöhnlichen Verlaufe der Krankheit ab. Die Kinder verweigerten zunächst, gewöhnlich am 3. oder 4. Tage ihres Lebens, die Nahrung, wimmerten leise, aber ununterbrochen, bekamen schnell die eingefallenen Gesichtszüge mit der blaugrauen Färbung der Haut, die letztere wurde teigig, blieb in Falten stehen, anfänglich zeigte sich grünliche, sehr bald weissliche schleimig wässrige Diarrhöe, aber in keinem einzigen Falle Erbrechen. Unter schnellem Sinken der Kräfte starben 12 Kinder 24—48 Stunden nach den ersten Krankheitserscheinungen, bei 3 Kindern verschleppte sich die Krankheit auf 4 und 7 Tage, wo dann noch an Entkräftung der Tod erfolgte, nachdem die Erscheinungen der Cholera mehr weniger verschwunden waren. Zwei Kinder genasen wieder, bei beiden waren aber die Anfälle nicht sehr heftig gewesen. Die zweite Epidemie bestand im October und November 1855. Auch dieses Mal hatte, ganz wie zwei Jahre zuvor, die Epidemie in der Stadt schon aufgehört. Dennoch erkrankten im November noch 3 Wöchnerinnen und wurden verlegt. Unter den Säuglingen hatte schon im September die Cholera um sich zu greifen angefangen, im October erkrankten noch 6, im November 2 Kinder. Stets nahm die Krankheit einen sehr schnellen Verlauf, die Kinder wurden anfangs sehr unruhig, wimmerten und schrieen viel, verschmähten die Mutterbrust und jede andere Nahrung, welche letztere, eingeflösst,

Digitized by Google

fast unmittelbar darauf immer wieder erbrochen wurde. Nebenbei noch häufiges schleimiges Erbrechen und sehr reichlicher Abgang eines gelbweissen dünnen Stuhles. Die Kinder wurden immer unruhiger, die Haut färbte sich blaugrau und runzelte sich, die aufgehobene Falte blieb lange stehen, die Extremitäten wurden krampfhaft angezogen, waren kalt. Ein Fall glich fast ganz genau dem andern. Der Tod erfolgte bei allen Kindern und meist schon nach ungefähr 24 Stunden.

Sitzung vom 14. October 1856.

Herr *L. Mayer* jun. zeigte der Gesellschaft eine grosse Anzahl von Uteruspolypen vor, die er in neuerer Zeit durch Operation entfernt hatte. Fast ohne Ausnahme waren sie bei Frauen aus den höheren Ständen vorgekommen, hatten beinahe alle ihren Sitz im Cervicalkanal gehabt, und zum Theil sehr heftige Blutungen erregt, die unabhängig von der Grösse der Geschwulst bei kleinen Polypen oft heftiger gewesen waren, als bei grösseren. Ein ungewöhnlicher Sitz war bei zweien beobachtet worden: dieselben hatten ihren Boden in der Schleimhaut der Scheide und ihre Entfernung war ohne Operation allein durch Aetzmittel gelungen. In einem anderen Falle reichte die Einpflanzungsstelle des Polypen über den inneren Muttermund hinaus bis zum Körper der Gebärmutter, und war derselbe der Untersuchung nur immer zur Zeit der Periode zugänglich, auch dann öffnete sich der äussere Muttermund nur wenig, so dass zunächst an eine Exstirpation nicht gedacht werden konnte; später war dieselbe jedoch möglich geworden. Von besonderem Interesse waren ein Fall, wo nach und nach 14 kleinere und grössere Polypen entfernt worden war, ein anderer, wo der Polyp sich an einer carcinös degenerirten Vaginalportion befunden hatte, und wo die mikroskopische Untersuchung, deren Resultate Herr *Mayer* in einer Zeichnung veranschaulicht hatte, ergab, dass das Innere desselben mit Carcinomheerden durchsetzt war; in einem dritten Falle endlich war der Polyp, der seines bedeutenden Umfanges wegen stückweise exstirpirt worden, merkwürdig dadurch, dass fibröse Structur mit Kystenbildung abwechselte. Herr *Mayer*

Digitized by Google

bemerkte auf Befragen, dass in keinem Falle durch die häufig mit der *Siebold*'schen, bei kleinen, tiefsitzenden Polypen aber mit einer nach seiner Angabe gefertigten geraden, an der Spitze unter rechtem Winkel umgebogenen Scheere ausgeführten Operation eine irgendwie beunruhigende Blutung gesetzt worden wäre.

Herr *Wegscheider* erzählte demnächst einen Fall, wo die eigenthümliche Beschaffenheit des Polypen leicht zu der Annahme von Carcinom hätte verleiten können; derselbe war mit einem daumendicken Stiele in dem Cervicalkanal befestigt, und ragte aus dem äusseren Muttermunde mit 3 tief von einander getrennten, wie die Wurzeln eines Backzahns angeordneten knollenförmigen Ausläufern hervor. Da indessen keine Ulceration an diesen bestand, und der äussere Muttermund ganz intact war, so blieb man bei der Diagnose einer gutartigen Geschwulst stehn, und wurde dieselbe durch die anatomische Beschaffenheit der letzteren, wie sie sich nach der Exstirpation ergab, bestätigt.

Herr *Hecker* zeigte alsdann ein Präparat von graviditas tubo-abdominalis vor, welches ihm von dem auswärtigen Mitgliede der Gesellschaft, Herrn *Wagner* in Danzig übergeben worden war, und gab dazu im Namen und Auftrage des letzteren folgende ihm mitgetheilte Erläuterungen: Dasselbe rührt von einer 38jährigen Frau her, welche am 3. Juli d. J. unter den Erscheinungen einer subacuten Peritonitis in das Danziger Krankenhaus aufgenommen wurde. Ihre Angaben lauteten dahin, dass sie seit 15 Jahren verheirathet, vor 2 Jahren ihr erstes Kind gehabt hätte, bis vor 2 Monaten aber ganz gesund gewesen sei. Zu dieser Zeit habe die bis dahin immer regelmässige Menstruation ihren Character verändert, d. h. sie sei häufiger eingetreten und von abnorm wässriger Beschaffenheit geworden. Gegen den 20. Juni hätten sich dann, nachdem Frost, Hitze und Kopfschmerzen schon einige Zeit vorangegangen, heftige, hauptsächlich auf die Magengegend concentrirte Schmerzen eingestellt, die, häufig von Erbrechen begleitet, ohne Aufhören bis zur Zeit der Aufnahme fortgedauert, seit zwei Tagen aber sich mehr in der linken regio iliaca gezeigt hätten; während der ganzen Dauer der Krankheit hätte eine wässrige Absonderung aus den Geschlechtsorganen

Digitized by Google

stattgefunden. Bei der Untersuchung der Patientin ergab sich dann Folgendes: Die Temperatur der Haut mässig erhöht, Puls beschleunigt (104 in der Minute), klein, Zunge dick, gelblich belegt, mit Neigung zur Trockenheit, Organe der Brusthöhle gesund. Der Bauch etwas aufgetrieben, und in der Magengegend bei Druck beträchtlich schmerzhaft, ohne dass sich etwas Abnormes dort constatiren liesse; nach der rechten Seite nimmt die Schmerzhaftigkeit ab, und ist der Percussionston daselbst tympanitisch; dagegen wird sie nach der Gegend der fossa iliaca zu bedeutend heftiger, und ist in derselben so stark, dass kaum der leiseste Fingerdruck ertragen wird; in dieser Gegend fühlt man nun deutlich eine harte, kugelförmige ca. $2^1/_2$″ über das Schaambein nach links und oben hervorragende Geschwulst durch, und giebt die Percussion über derselben einen leeren Ton. Die innere Untersuchung lehrt, dass die portio vaginalis ziemlich hoch steht und nach hinten gerichtet ist; der äussere Muttermund ist etwas geöffnet, doch nicht so, dass der Finger eindringen kann; eine Geschwulst ist durch das auf der rechten Seite bei Druck schmerzhafte Scheidengewölbe nicht durchzufühlen. Die geschilderten Symptome änderten sich nach Einleitung einer geeigneten Behandlung wenig; vielmehr nahmen die Schmerzen allmählig zu, und nach langsamem Sinken der Kräfte erfolgte der Tod der Patientin am 8. Juli, also 5 Tage nach der Aufnahme in das Krankenhaus.

Die Obduction, bei welcher sich die Organe der Kopf- und Brusthöhle als gesund erwiesen, hatte in Bezug auf den Unterleib folgende Resultate: nach Eröffnung desselben fand man seine Höhle mit einer ungefähr 3 Pfd. betragenden Quantität flüssigen Blutes angefüllt; neben diesem zeigte sich auch viel geronnenes Blut, welches bis zur Höhe des Nabels alle Baucheingeweide, denselben fest anklebend, umhüllte. Aus diesen Blutcoagulis ragte in der linken fossa iliaca bis über die crista ilei eine ca. $3^1/_2$″ hohe, $2^1/_2$″ breite und 2″ dicke, weiche, rothe, unregelmässige ovoide Geschwulst hervor, welche alsbald in Zusammenhang mit den Organen der Beckenhöhle sorgfältig aus der Leiche herausgenommen wurde. Eine nunmehrige nähere Untersuchung des Präparates zeigte sehr bald, dass die Geschwulst ein abnormer Fruchthälter war, denn

Digitized by Google

man kam nach Durchschneidung ihrer sehr dünnen vorderen Wand in eine glatte im längsten Durchmesser etwa 3″ Raum bietende Höhle, in welcher sich ein ziemlich wohl erhaltener Embryo befand. Derselbe konnte ohne Schwierigkeit aus seiner Höhle herausgehoben werden, und zeigte sich dabei sein Körper mit Faserstoffschichten wie mit einem Mantel umkleidet, so dass von Extremitäten nichts zu sehen war, somit die eigentliche Länge desselben nicht gut bestimmt werden konnte. Die scheinbare Länge betrug $2^3/_4$″; aus den Umhüllungsschichten sah man dann eine Nabelschnur heraustreten, die ca. 4″ lang und mit wenigen, aber deutlichen Windungen versehen, sich in die glatte Innenfläche des Sackes an seiner Vorderfläche, ganz in der Nähe der künstlichen Oeffnung, einpflanzte, ohne dass dort eine Spur einer Placentabildung bemerkt werden konnte. Die hintere Wand des Fruchthalters zeichnete sich durch mächtige, aus veränderten Blutcoagulis gebildete Verdickungsschichten aus, und betrug ihr Durchmesser in Folge dessen an einzelnen Stellen über $1^1/_2$″. In den untern Theil dieser hinteren Wandung sah man dann die linke Tube deutlich eintreten, und konnte auch mit einer feinen Sonde ihr Lumen vom Uterus aus bis in den Fruchtsack verfolgen; da jedoch Nichts aufzufinden war, was für franzenförmiges Ende gehalten werden konnte, so musste angenommen werden, dass dieser Theil der Tube in dem Tumor zu Grunde gegangen. Hinter der Tube befand sich, nach innen von dem abnormen Fruchthälter und ohne jeglichen Zusammenhang mit demselben das normale linke Ovarium, in dessen Parenchym ein ca. 6‴ breites corpus luteum deutlich erkannt werden konnte. Der Uterus fand sich beträchtlich vergrössert: er war nämlich ca. $3^3/_4$″ lang, wovon $2^3/_4$″ auf Grund und Körper, 1″ auf den Hals kamen, an den Tubenmündungen etwa $2^1/_2$″ breit, und in seinen Wandungen so hypertrophisch, dass die Dicke derselben an der eben genannten Stelle über 3‴ betrug; daneben zeigte er aufgeschnitten eine exquisite Decidua, die fest am inneren Muttermunde abschnitt, und sich zum Theil von der unter liegenden Schleimhautschichte abgelöst und in sich zusammengerollt hatte, so dass sie eine deutliche Höhle wahrnehmen liess. Der Cervix uteri war mit einem gelatinösen ziemlich fest an der Unterlage haftenden Schleimpfropf

Digitized by Google

ausgefüllt. Rechte Tube und Eierstock zeigten keine Veränderung. In Bezug auf die übrigen Organe der Unterleibshöhle bliebe zu erwähnen, dass die Darmschlingen locker mit einander verklebt, und die so gebildeten Convolute, wie schon angegeben, mit Blutcoagulis bedeckt oder blutig imbibirt waren; das Parenchym der Leber und der Nieren erschien sehr blutarm.

Nunmehr theilte Herr *Pesch* die folgenden Obductionsresultate bei einer einige sechzig Jahre alten Frau mit einem tumor ovarii mit.

Der Unterleib der auf das Aeusserste abgemagerten Leiche war stark ausgedehnt, ungefähr wie im 8. Monate der Schwangerschaft; in seiner obern Hälfte fluctuirend, in seiner untern fest und höckerig anzufühlen. Nach Durchschneidung der Bauchdecken zeigte sich die Unterleibshöhle durch einen grossen Sack ausgefüllt, welcher sämmtliche Baucheingeweide bedeckte, sich von der Leber, dem Magen und den Därmen emporheben liess, mit den im untern Beckenraume befindlichen Organen, aber besonders nach rechts hin, verwachsen war, und in seiner obern Hälfte eine häutige Beschaffenheit hatte, nach unten aus einer festeren Masse bestand. — Bei seiner Eröffnung entleerte sich zunächst eine beträchtliche Menge, fast ein halber Eimer voll, einer fettigen, der Erbsenbrühe ähnlichen, cholesterinhaltigen Flüssigkeit; hierauf folgte eine nicht minder bedeutende Quantität eines eigenthümlichen Gemenges von consistenteren, schmierigen Cholesterinmassen und verfilzten Haarconvoluten. Als auch diese entfernt waren, kam man auf den Boden des Sackes. Derselbe bestand aus Faserkrebsmassen, die in ihren obersten Schichten zwar im Zerfallen begriffen, nach unten hin aber fest und schwer zu durchschneiden waren, und bildete dadurch, dass er die ihm zunächst liegenden Organe, namentlich den um das Doppelte vergrösserten Uterus, die Mutterbänder, das obere Scheidengewölbe und die obere und hintere Blasenwand mit in die krebsige Metamorphose hineingezogen hatte, jene durch die Bauchdecken durchzufühlenden Geschwülste. Doch waren die genannten Organe nicht vollständig in der Neubildung untergegangen, sondern liessen sich ihrer Form nach noch deutlich unterscheiden, nur das rechte Ovarium fehlte, weshalb man schon berechtigt war, jenen oben

Digitized by Google

beschriebenen Sack für dasselbe zu halten. Unzweifelhaft aber wird diese Annahme durch den eigenthümlichen Inhalt desselben und durch die Lage seiner mehr in der rechten Beckenhälfte befindlichen Basis. — Als linkes Ovarium stellte sich auf der linken Seite des Uterus hinter und unter dem rechten versteckt liegend eine ungefähr 4 Zoll lange, 2—3 Zoll breite, elastisch gespannte, häutige Blase dar, welche durch strangartige Massen wie eine gestielte Frucht mit der linken Uteruswandung zusammenhing und fast nirgends verwachsen, frei in die Bauchhöhle hineinragte. Ihr Inhalt bestand ebenfalls aus schmierigen Cholesterinmassen und verfilzten Haarknäulen. Krebsige Entartungen liessen sich an dem durchaus häutigen Sacke nicht nachweisen, dagegen fand sich auf dem Grunde desselben, da wo er mit dem Mutterbande zusammenhing, ein dreieckiges Knochenstück von eigenthümlicher Bildung, welches Herr *Pesch* der Gesellschaft vorlegte. Es war durchschnittlich nicht über 1‴ dick, seine untere Fläche war convex und von der häutigen Umhüllung bekleidet; seine obere concave bildete den Boden des Sackes; seine Seiten, etwas über einen Zoll lang, waren leistenartig nach innen umgekippt. Von seinen Winkeln ging der eine dem Anheftungspunkte des Ovarium entsprechend mit einer stumpfen Hervorragung in die häutige Wandung über, während der zweite in einen hakenförmigen, von Haarbüscheln umgebenen und damit bewachsenen Fortsatz auslief, und der dritte endlich die Alveolenform annahm, um die Wurzel eines vollständig ausgebildeten Zahnes aufzunehmen. Letzterer hatte Form und Grösse eines Augenzahnes und ragte mit der Krone frei nach innen. Drei Linien von ihm entfernt auf der äussern Leiste befand sich noch ein kleinerer Zahn ohne Wurzel, welcher grosse Aehnlichkeit mit einem ausgefallenen Schichtzahn hatte. Das ganze Knochenstück war einem unvollkommen entwickelten Kiefer nicht unähnlich; doch konnte diese Aehnlichkeit nicht zu der Vermuthung einer foetalen Entstehung verleiten, vielmehr ist es wahrscheinlich dass, während die anomale Zellenentwickelung im rechten Ovarium zur Fett-, Haar- und Krebsbildung führte, sie im linken Ovarium neben der Fett- und Haarbildung noch zur höherstehenden Knochen- oder Zahnbildung Anlass gab.

Was die übrigen Unterleibsorgane betrifft, namentlich den

Digitized by Google

Darmkanal und die zu ihm gehörigen Drüsen, Leber, Milz, Pancreas etc., so fanden sich in ihnen keine Krebsentartungen; sie erschienen in Folge des Druckes und der mangelhaften Ernährung in einem Zustande von Einschrumpfung und Atrophie. So auch die Nieren. Die Blase war, wie schon oben bemerkt, mit in den krankhaften Process hineingezogen, so dass nur die untere, vordere Wand die normale Struktur darbot; der Fundus und die hintere Wand waren vollständig krebsig entartet und zum Theil schon im Zerfallen begriffen, so dass aus ihnen während des Lebens häufige Blutergüsse in die Blase stattgefunden hatten. Das Blut soll grosse Coagula gebildet haben, die unter heftigen Schmerzen durch die stark erweiterte Harnröhre gepresst wurden. Die ebenfalls vergrösserte und verhärtete portio vaginalis und der Scheidengrund stellten noch eine feste Krebsmasse dar, weshalb während des Lebens kein Ausfluss aus der Scheide vorhanden war. —

Die Section der Brust- und Schädelhöhle wurde nicht gestattet.

Herr *Hecker* referirte, dass er vor einiger Zeit ein Pessarium entfernt hätte, welches 17 Jahre in der Scheide gelegen. Dasselbe war gestielt, von becherförmiger Gestalt, und von Holz, und hatte in der letzten Zeit starken, übelriechenden Ausfluss erzeugt. Nachdem verschiedene Kollegen sich vergebens bemüht hatten, dasselbe herauszubefördern, versuchte Herr *Hecker*, es mit den Löffeln der kleinen *Busch*'schen Zange zu umgehn. Dies gelang und mit Beobachtung der Vorsicht, dass der Stiel, der bei Extractionsversuchen immer gegen die vordere Wand der Vagina gezogen wurde und dann heftige Schmerzen erregte, durch einen Assistenten stark nach abwärts gedrückt wurde, förderte man das Corpus delicti mit regelrechten Zangenbewegungen bald heraus, begünstigt durch den Umstand, dass das Pessarium in der Scheide in Folge des Druckes in zwei Stücke zerbrach. Eine nach der Entfernung desselben angestellte Untersuchung ergab, dass die Scheidewände an verschiedenen Stellen, jedoch nicht sehr tiefe Substanzverluste erlitten hatten. Dieselben heilten bald unter Anwendung geeigneter Einspritzungen; der Uterus aber ist nach einigen Wochen wieder herabgetreten.

Digitized by Google

Herr *Gurlt* berichtete gleichfalls über die Entfernung eines Pessarium, welches 15 Jahre getragen worden war. Dieselbe war mit Hülfe der *Langenbeck*'schen Resectionszange gelungen.

VII.

Die Mutterkuchenreste.

Von

Dr. C. Ch. Hüter,

ordentlichem Professor der Geburtshülfe und Director der Entbindungsanstalt an der Universität zu Marburg.

Einleitung.

Dass nach dem Abgange oder der Entfernung der Nachgeburt ein Theil des Mutterkuchens und der Eihäute zurückbleiben könne, ist längst bekannt. Dennoch findet man in den Lehr- und Handbüchern der Geburtshülfe diesen Gegenstand meistens nur kurz berührt, was bei der Wichtigkeit der Nachgeburtsfehler auffallen muss. Daher bedarf es wohl keiner besonderen Entschuldigung, wenn ich hier die Aufmerksamkeit auf diesen Gegenstand lenke. Ich gestehe indess, dass ich die hier folgende Zusammenstellung von Beobachtungen der Mutterkuchenreste noch nicht veröffentlicht haben würde, wenn nicht drei von *Sabatier* (l'Union medic. 48. 1855) mitgetheilte Fälle von Resorption der Placenta ihren Lauf durch die Zeitschriften (vergl. *Schmidt's* Jahrb. d. in- und ausl. gesammten Medicin. B. 87, p. 215. Journal-Revue No. 11, Beilage zur Wiener med. Wochenschr. No. 44. J. 1855, p. 82) machten, und nicht manche Lehrbücher der Geburtshülfe geradezu anführten, dass Theile des Mutterkuchens zurückbleiben und sich auflösen könnten. Ist auch für den ältern Geburtshelfer diese Resorption des Mutterkuchens nichts Neues — denn vor mehr als 20 Jahren war in den medicinischen Zeitschriften häufig davon die Rede; ich selbst stellte im encyclopädischen Wörterb. der

Digitized by Google

medic. Wissensch. 27. B. Berlin 1842, p. 501—512 die damals veröffentlichten Beobachtungen zusammen — so könnte doch Mancher zögern durch solche Beobachtungen sich bestimmen zu lassen, in der Pflicht, den Mutterkuchen zu entfernen, nachsichtiger, um nicht zu sagen, nachlässiger zu werden und da, wo er bei der Entfernung des Mutterkuchens auf Hindernisse stösst, denselben lieber der Naturthätigkeit zu überlassen, als mühevolle anstrengende Versuche zur Lösung und Entfernung der Nachgeburt anzustellen. Sollte aber ein solcher erst durch eigne Erfahrungen darüber belehrt werden, dass es in gar vielen Fällen nicht zu der erwarteten Resorption oder Auflösung kommen kann, so würde ohne Zweifel durch diese Versuche manches Leben zu Grunde gehen. Es ist daher Pflicht eines jeden Geburtshelfers, die der Resorption und der Auflösung des Mutterkuchens entgegenstehenden Beobachtungen zur öffentlichen Kunde zu bringen, damit auch der weniger Beschäftigte durch eigne Beurtheilung der verschiedenen Fälle vor einem gefährlichen Versuche gewarnt werde. —

Jeder, der diesen Beobachtungen aufmerksam folgt, wird mit mir darin übereinstimmen, dass durch dieselben selbst bei einem scheinbar ganz naturgemäss verlaufenden Geburtsfalle in Hinsicht auf Nachgeburtsreste Zweifel und Sorgen unterhalten werden können, die nur durch den günstigen Verlauf des Wochenbettes, nicht durch eine blosse theoretische Beurtheilung des Falles zu beseitigen sind.

Begriff.

Mutterkuchenreste sind alle diejenigen Theile von der Beschaffenheit des wirklichen Mutterkuchens oder von mutterkuchenähnlicher Beschaffenheit zu nennen, welche nach Abgang oder nach Entfernung der Nachgeburt in der Gebärmutterhöhle zurückbleiben.

Nach diesem Begriffe sind zwei besondere Fälle von Mutterkuchenresten zu unterscheiden. Es sind dieses nämlich entweder wirkliche Theile des Mutterkuchens oder nur mutterkuchenähnliche Theile des Eies, beziehungsweise des Chorions.

Von dem Zurückbleiben eines Theiles des Mutterkuchens wird in den Lehrbüchern der Geburtshülfe gewöhnlich bei der

Digitized by Google

künstlichen Lösung des Mutterkuchens oder bei dem Zurückbleiben des Mutterkuchens überhaupt oder auch bei der Theilung des Mutterkuchens in mehrere Theile beiläufig gehandelt. Dass es mutterkuchenähnliche Gebilde an dem Chorion geben könne, scheint nicht so bekannt zu sein, da dieser Fehler in den neuern Schriften über Geburtshülfe, z. B. von *Scanzoni*, *Grenser*, *Hohl* nicht weiter berührt wird. Man könnte hier einwenden, dass dieser Fehler nicht zu denen des Mutterkuchens gerechnet werden dürfe. Dabei ist zu bemerken, dass dieses allerdings richtig ist, dass aber vom praktischen Standpunkte aus die Benennung von Placenta spuria nicht unzweckmässig erscheint, weil die Erscheinungen und Folgen dieses Fehlers mit den bei wirklichen Mutterkuchenresten zur Beobachtung kommenden Erscheinungen und Folgen übereinstimmen.

In praktischer Hinsicht ist das Zurückbleiben solcher Reste bei reifem und bei unreifem Mutterkuchen, also nach Fehlgeburt zu unterscheiden, weil bei jenem der Geburtshelfer gewöhnlich mehr zum Handeln aufgefordert wird als bei diesem. Treten hierbei auch bisweilen die fehlerhaften Erscheinungen in so geringem Grade hervor, dass das Einschreiten der Kunst gar nicht gefordert wird, so können doch die Fälle, in welchen beim Zurückbleiben der Nachgeburt nach Abortus (vergl. den Artikel: Nachgeburt, künstliche Lösung derselben. Im encyclopädischen Wörterb. der medic. Wissensch. 24. B. Berlin 1840, p. 498 u. 500) Gefahren, selbst tödtliche Folgen eintreten, nicht geleugnet werden. Sie fordern daher dieselbe Aufmerksamkeit als die Fälle vom Zurückbleiben eines Theiles von einem reifen Mutterkuchen, bei welchem die Wöchnerin und deren Angehörige, weil die Nachgeburt abgegangen oder entfernt worden ist, anfangs in völliger Gemüthsruhe zu sein pflegen, bis die gefährlichen Zufälle hervortreten und Angst und Schrecken verbreiten. Ist es nun mein Vorsatz, zunächst von den Resten des reifen Mutterkuchens zu handeln, so werde ich doch am Schlusse auch die Reste vom unreifen Eie berücksichtigen, weil sehr oft schon die den Abortus begleitenden Zufälle Kunsthülfe fordern, die den Zweck bisweilen nicht eher erreicht, als bis alle Eitheile aus der Gebärmutter entfernt sind.

Digitized by Google

Erscheinungen und Folgen der Mutterkuchenreste.

Diese sind im Allgemeinen ganz dieselben, welche auch beim Zurückbleiben des ganzen Mutterkuchens eintreten; nur zeigen sie sich nicht so schnell und anfangs nicht in so hohem Grade. Es giebt Fälle, in welchen das Wochenbett gar keine Störung zu erleiden scheint, bis die Wöchnerin das Bett verlässt, aber auch Fälle, in welchen gleich nach der Entfernung des Mutterkuchens die Nachwehen ungemein heftig sind und nicht nachlassen, bis die Reste entfernt sind. Bei grosser Heftigkeit der Nachwehen, besonders bei sehr empfindlichen Frauen, entsteht Einschnürung der Gebärmutter, besonders in der Gegend des Halses und dadurch Einsperrung des Mutterkuchenrestes. Gewöhnlicher aber ist die Gebärmutter schlaff; die Zusammenziehung derselben scheint durch den Mutterkuchenrest selbst gehindert zu sein. Daher entstehen, wenn schon die Lochien die blutige Eigenschaft verloren haben, von Neuem Blutausleerungen, bald geringere, bald stärkere, anfangs gewöhnlich bei und nach kleinen körperlichen Anstrengungen z. B. Harnlassen oder Stuhlgang; später aber auch ohne alle Veranlassung. Schon durch diese kleinen Blutabgänge kann das Allgemeinbefinden gestört, der Puls beschleunigt, grosse Schwäche veranlasst werden. Entsteht aber bei den heftigen Nachwehen gleich anfangs ein Blutfluss, so kann dieser gleich so bedeutend werden, dass Ohnmachten eintreten. Bei der hier rasch veranlassten Blutleere cessirt der Blutfluss wohl und bei einem zweckmässigen Verhalten kann Hoffnung auf günstigen Ausgang des Wochenbettes eintreten, bis nach mehreren Tagen, wenn das ausgeleerte Blut zum Theil ersetzt worden ist, der Blutfluss mit oder ohne Nachwehen von Neuem sich einstellt. Alsdann können auch die Erscheinungen eines Fiebers von nervös-faulichtem Charakter sich hinzugesellen. Dabei pflegt eine sehr übelriechende Absonderung aus der Gebärmutter statt zu finden. Der Geruch ist so durchdringend, dass er nicht leicht zu beseitigen oder zu verbergen ist, und so charakteristisch, dass jeder Geburtshelfer, welcher nur einen solchen Fall beobachtet hat, denselben Geruch in jedem andern Falle leicht wieder findet. — Stellen sich hierbei dann und wann Blutabgänge, wobei das Blut dann aufgelöst ist, auch andere Absonderungen in erhöhtem Grade,

Digitized by Google

z. B. Durchfälle, profuse Schweisse ein, so kann der Tod eintreten, ohne dass der Mutterkuchenrest ausgeleert wird.

Sind die Nachwehen bald nach der Geburt ziemlich kräftig, so kann die Austreibung eines Mutterkuchenrestes bald erfolgen, und, wenn die Blutabgänge nicht bedeutend sind, der Ausgang des Wochenbettes ein günstiger sein.

Erfolgt aber die Austreibung des Mutterkuchenrestes erst, nachdem in Folge der Blutflüsse die Kräfte erschöpft und colliquative Ausleerungen eingetreten sind, so ist selten völlige Erholung der Wöchnerin zu erwarten. Auch nach Abgang der Mutterkuchenreste kann bei Entmischung des Blutes, grosser Schwäche der Tod eintreten.

Wenn *Hohl* (Lehrbuch der Geburtshülfe. Leipzig 1855, p. 852) der Meinung ist, dass manche Frau mit dem Mutterkuchen zu Grabe getragen wurde, so ergiebt sich aus den hier vorliegenden Beobachtungen, dass manche Frau durch einen Mutterkuchenrest, gleichviel ob er gross oder klein ist, zu Grunde gerichtet wird.

Ursachen der Mutterkuchenreste.

Diese liegen entweder in dem Mutterkuchen selbst, oder in der Gebärmutter oder auch in äussern Momenten. Wenn wir hier die Ursachen sondern, so darf das nicht zu dem Glauben, als wenn sie so einzeln vorkämen, Veranlassung geben. Die Beobachtungen lehren, dass disponirende und occasionelle Momente häufig zusammentreffen, dass also mehrere Ursachen gleichzeitig wirken können.

1) Was die in dem Mutterkuchen liegenden Ursachen betrifft, so ist schon in der eigenthümlichen lockern Beschaffenheit desselben, vermöge welcher die Cotyledonen leicht von einander getrennt werden, ein prädisponirendes Moment anzunehmen. An der äussern Fläche werden die Cotyledonen nur durch eine dünne Membran, die sich gewöhnlich in die Tiefe zwischen den einzelnen Lappen einsenkt, überzogen. Ausserdem setzt sich oft über die einzelnen Cotyledonen eine dünne Membran fort. Wird diese bei der Lösung des Mutterkuchens verletzt, so werden die einzelnen Cotyledonen leicht von einander getrennt, wodurch das Zurückbleiben einzelner Theile begünstigt werden kann, namentlich

Digitized by Google

wenn die Lösung aller Cotyledonen nicht gleichzeitig erfolgt. Die Trennung der einzelnen Lappen von einander und die Lösung des einen Theiles von dem an der Gebärmutter anhängenden Theile ereignet sich, den Beobachtungen gemäss, viel seltener, als man bei dieser Einrichtung vermuthen sollte. Es ist dieses dadurch zu erklären, dass die grösseren in den einzelnen Cotyledon eindringenden Gefässe an der innern Fläche durch das feste Chorion gleichsam festgehalten werden, und dass dadurch die einzelnen Lappen wieder mehr Festigkeit erhalten.

Die während der Geburt ohne Zweifel durch die kräftigen Zusammenziehungen der Gebärmutter veranlassten Blutanhäufungen im Mutterkuchen geben nicht selten zu einer Erweichung einzelner Cotyledonen Veranlassung, wodurch die Theilung derselben begünstigt wird. Da diese Erweichung immer im Innern der Cotyledonen beginnt, so dass, wenn man gleich nach dem Abgang eines scheinbar unversehrten Mutterkuchens in denselben einschneidet, das Gewebe einzelner Lappen zerflossen erscheint, so ist leicht einzusehen, dass, wenn die äussere Fläche desselben Cotyledon noch an der innern Wand der Gebärmutter anhängt, der übrige Theil sich von ihm trennen und mit dem übrigen Mutterkuchen abgehen kann.

Das Zurücklassen eines Theiles des Mutterkuchens wird besonders auch dann begünstigt, wenn in den Cotyledonen Höhlen sich gebildet haben, durch welche dieselben gleichsam in zwei Schichten, eine innere und äussere, geschieden werden. Dringt die Höhle an einzelnen Stellen mehr bis an die äussere Fläche vor, so kann die äussere Schicht, wenn sie noch mit der Gebärmutter verbunden ist, beim Anziehen am Nabelstrange behufs der Entfernung der Nachgeburt leicht zurückgelassen werden. Sind die Höhlen durch mehrere Cotyledonen verbreitet, so ist die Lösung der innern Schicht von der äussern, mit der Gebärmutter etwa noch verbundenen, leichter möglich. Da jedoch die grössern Gefässe durch die Höhlen durchlaufen, so werden beide Schichten auch in diesen Fällen meistens so zusammengehalten, dass der Abgang der ganzen Nachgeburt zu erfolgen pflegt.

Diejenigen Leser, welche diese Höhlen des Mutterkuchens nicht kennen, verweise ich vorläufig auf eine diesen Gegenstand

Digitized by Google

betreffende Bemerkung in meiner Schrift über Luft im menschlichen Eie. Marburg 1856, p. 367.

Ausserdem ist die fehlerhafte Bildung und fehlerhafte Beschaffenheit des Mutterkuchens als Ursache der Mutterkuchenreste zu beachten.

Dahin gehört die Verdünnung und Verflachung der Mutterkuchenmasse, die oft mit einer bedeutenden Vergrösserung des Mutterkuchens verbunden ist. Haben einzelne Lappen in der Mitte, wie dieses nicht selten beobachtet ward, eine ziemliche Dicke, so werden diese bei kräftigen Wehen wohl bald gelöst und ausgetrieben, während flachere Stellen, die am Rande sich befinden, zurückbleiben können, weil auf diese die Zusammenziehungen des Uterus nicht gehörig wirken, um die Trennung derselben von der Uterinwand zu bewirken.

Ganz ähnlich verhalten sich die mit Nebenmutterkuchen (Placenta succenturiata) versehenen Mutterkuchen, wenn jene nur ein flaches Gewebe haben und mit dem Hauptkuchen nur durch ganz dünne Gefässe in Verbindung stehen. Kräftige Nachgeburtswehen trennen den Hauptkuchen und treiben denselben aus, während der Nebenkuchen, auf welchen die Wehen nicht gehörig wirken können, nach Zerreissung des Chorions am Rande des Hauptkuchens zurückbleibt. Doch wird auch bisweilen ein Mutterkuchen mit einem oder mehreren Nebenmutterkuchen ohne weitere Beschädigung geboren.

Besonders begünstigend für das Zurückbleiben eines Theiles des Mutterkuchens ist die Theilung desselben in zwei oder mehrere Säcke (Placenta duplex, triplex), die bisweilen ziemlich gleichmässig, bisweilen ungleich sind. Ist letzteres der Fall, ist namentlich ein Theil auffallend flach, der andere dick und derb, so kann dieser bei kräftigen Wehen getrennt und ausgetrieben werden, während jener zurückbleibt. Sind sie beide von gleich derber Beschaffenheit, so werden solche Mutterkuchen auch ohne weitere Störung der fünften Geburtszeit ausgetrieben. In dem Berichte über die geb. Klinik zu Marburg vom 17. August 1833 bis zum Schlusse des Jahres 1843 in der neuen Zeitschrift für Geburtsk. 32. B., 2. H., p. 204 u. 207 habe ich zwei Fälle von solcher Bildung des Mutterkuchens beschrieben, bei

Digitized by Google

welchen der Abgang ohne alle Regelwidrigkeit erfolgt war. Bei der Behandlung will ich einen Fall anführen, in welchem wegen derartiger Beschaffenheit des Mutterkuchens die künstliche Lösung der Nachgeburt sehr schwierig und der Zustand für die Entbundene ein gefährlicher war.

Eine Bildung, die der eben betrachteten in mancher Beziehung entgegengesetzt ist, ist diejenige, bei welcher der Mutterkuchen durch den engern Kreis, welchen das Chorion bildet, gleichsam zusammengezogen erscheint, während die Mutterkuchenmasse über diesen Rand $^1/_2$—1—2 Zoll hinauswuchert und gewöhnlich sehr dick ist. Dieses Hervortreten der Mutterkuchenmasse über den eigentlichen am Chorion bemerkbaren Rand zeigte sich bisweilen nur an einer kleinen, bisweilen an einer grössern Stelle, kommt aber auch ringsum in gleichmässiger oder ungleichmässiger Ausdehnung vor. Nicht selten finden sich am Rande eines solchen Mutterkuchens Faserstoffablagerungen, die zum Theil am Mutterkuchen, zum Theil an dem Chorion ankleben, und dann auch wohl theilweise an der innern Fläche der Gebärmutter hängen bleiben. (Vergl. nachher). Es können aber sehr leicht ein oder mehrere Cotyledonen, die über den Rand des Mutterkuchens hinaustreten, namentlich wenn sie sehr weich sind, von der übrigen Masse sich trennen und zurückbleiben. Ich werde weiter unten einen Mutterkuchen dieser Art beschreiben, bei welchem während der künstlichen Lösung ein Theil sich trennte, jedoch zugleich mit entfernt wurde.

Ueberdies ist zur Erklärung der Mutterkuchenreste sowohl auf die Ablagerungen von Faserstoff, welche nicht selten am Umfange des Mutterkuchens, besonders wenn dieser mit dickem Rande endigt, beobachtet werden, zum Theil mit dem Mutterkuchen abgehen, zum Theil aber an der Gebärmutter hängen bleiben und zu Nachblutungen Veranlassung geben, als auch auf die an dem Chorion vorkommenden ohne Zweifel aus der hinfälligen Haut sich entwickelnden mutterkuchenähnlichen Gebilde hinzuweisen, die man, da sie ganz das Gewebe des Mutterkuchens haben, nur flacher sind, aber durch Gefässe nicht mit diesem in Verbindung stehen, falsche Mutterkuchen, Placentae spuriae, nennen kann. In meinem Berichte über die geburtshülfliche Klinik an

Digitized by Google

der Universität zu Marburg, vom 17. Aug. 1833 bis zum Schlusse des Jahres 1843; in der neuen Zeitschrift für Geburtsk. 31. B. 2. H. p. 180 habe ich schon darauf hingewiesen, dass diese Gebilde mit Placenta succenturiata darum, weil die Gefässe nicht zum Mutterkuchen verlaufen, nicht verwechselt werden dürfen. Ich muss hier aber die Angabe, dass die Masse zwischen Amnion und Chorion sich gefunden habe, für zweifelhaft halten, und diesen Irrthum dadurch erklären, dass die äussere Fläche mit dem Sonderhäutchen, welches daran ebenfalls vorkommt, überzogen, und das Amnion mit dem Chorion innig vereinigt war.

Ich will hier noch einige Fälle aus der neuern Zeit berühren, in welchen ohne Störung der fünften Geburtszeit Placenta spuria beobachtet wurde. Bei No. 2325, einer Erstgebärenden von 24 Jahren, welche am 21. Juli 1853 leicht niederkam, fanden sich an dem Chorion, welches überall sehr gefässreich war, hier und da kleine Blutextravasate und an einer vom Eihautriss einige Zoll entfernten Stelle ein älterer Bluterguss, um welchen eine stärkere Gefässentwickelung wie bei Mutterkuchenmasse sich zeigte, ohne dass die Gefässe mit dem eigentlichen Mutterkuchen communicirten. Zwischen dieser Stelle und dem Mutterkuchen fand der Eiriss statt. — Der Mutterkuchen hatte einen Ring von stark abgelagertem Faserstoff und an der innern Fläche einen Sehnenflecken. Die Nachgeburt wog 1 Pfund. Die Entfernung derselben konnte erst $1^1/_2$ Stunde nach der Geburt bewirkt werden.

Von No. 2362, einer Zweitgebärenden von 28 Jahren, wurde am 20. Octbr. 1853 ein $5^3/_4$ Pfd. schweres Kind in zweiter Schädelstellung (aus dritter) leicht, doch mit beträchtlicher Verschiebung der Kopfknochen geboren. Erst nach $^3/_4$ St. wurde die Nachgeburt entfernt. Sie wog 1 Pfd. Die Einpflanzung der 20 Zoll langen Nabelschnur war am Rande des Mutterkuchens. Der Riss der Eihäute war in der Mitte. Der Mutterkuchen hatte einen geringen Umfang. Entfernt vom Mutterkuchen und ohne alle Gefässverbindung mit demselben fand sich in der Lederhaut eine mutterkuchenähnliche Masse, etwa von der Grösse eines Thalerstückes.

Bei No. 2677, *T. S.*, einer 28 Jahre alten Zweitgebärenden, wurde am 10. Juni 1855 nach Ausweichung des Kopfes

Digitized by Google

bei zweiter linker Seitenquerstellung bei unverletzten Eihäuten die Schulter zurückgeschoben, der Steiss mit den Füssen durch einen Handgriff von mir eingeleitet, und hierauf das Kind, weiblichen Geschlechts, welches nur 4 Pfd. schwer war, nach dem natürlichen Blasensprung in zwei Wehen geboren. Nach der leicht zu entfernenden Nachgeburt trat ein ziemlich beträchtlicher Blutfluss ein, welcher durch Reibungen der Gebärmutter, Compression der Aorta und innerlich gereichte Zimmttinctur gestillt wurde. — An den Eihäuten fand sich mutterkuchenähnliches Gewebe in ziemlich beträchtlichem Umfang. Es schien, als wenn von ihm ein Stückchen fehlte. Dennoch trat im Wochenbett keine fehlerhafte Erscheinung ein. —

Es giebt einen Uebergang zwischen der eigentlichen Placenta succenturiata, bei welcher starke Gefässe vom Hauptmutterkuchen zu dem Nebenmutterkuchen und umgekehrt laufen, und derjenigen Bildung, welche ich Placenta spuria nennen möchte. Dieser Uebergang von der einen zu der andern Bildung besteht darin, dass in der Nähe des Mutterkuchens viele feine Gefässe in die wuchernde an der äussern Fläche des Chorions zu bemerkende Deciduamasse hervortreten. Diese Masse liegt neben den eigentlichen Cotyledonen, die durch ihre Dicke sich auszeichnen, während diese wuchernde Masse nur eine unbedeutende Dicke zeigt.

Zu dieser Bildung gehört der Mutterkuchen von No. 2548, einer 24jährigen Erstgebärenden, welche am 17. Aug. 1854 leicht niederkam, und von welcher die Nachgeburt bald nach der Geburt des Kindes leicht entfernt werden konnte. Sie wog $1^1/_4$ Pfd. Die Eihäute waren mit einander verklebt und das Chorion mit der hinfälligen Haut vollständig überzogen. Fast rings um den Mutterkuchen fand sich im Chorion ein maschenförmiges Gewebe an mehreren Stellen. Kleine Blutgefässe verliefen vom Mutterkuchen in diese Stellen und verbreiteten sich darin. Im Gewebe des Mutterkuchens fanden sich an zwei Stellen Faserstoffablagerungen.

Von *C. P.*, 33 Jahre alt, aus J. (No. 2850), einer Drittgebärenden, wurde am 24. April 1856 ein Kind weiblichen Geschlechts in zweiter Schädelstellung geboren und die Nachgeburt leicht entfernt. Das Kind wog 7 Pfd., die Nachgeburt 1 Pfd. — Der Mutterkuchen war länglich, der grosse Durch-

Digitized by Google

messer betrug 8, der kleine $6\frac{1}{2}$ Zoll, war ungleich dick, an einzelnen Cotyledonen über einen Zoll, an einigen kaum einige Linien dick. Etwa drei Zoll von einer flachen Stelle, die $1\frac{1}{4}$ Zoll tief in die Mutterkuchenmasse keilförmig eindrang und am Rande $2\frac{1}{2}$ Zoll lang war, entfernt, war der sehr grosse Riss der Eihäute, woraus also geschlossen werden muss, dass diese flache Stelle in der Gegend des Muttermundes sich befand. An dem dieser Stelle gegenüber befindlichen Rande war eine flache kaum 2 Linien dicke Stelle, welche, $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, $1\frac{1}{4}$ Zoll weit, in das Chorion überging und stumpf endigte, zu bemerken. Die in diese Masse eindringenden Gefässe waren so dünn, dass sie am Chorion kaum zu sehen waren. Daneben fand sich noch eine kleinere flache Stelle und drei Zoll davon noch eine flache Stelle, die nur $\frac{1}{2}$ Zoll über den Mutterkuchenrand hinaus ragte und nur mit Mühe kleine Gefässe erkennen liess. Diese über die Gränze des Mutterkuchens hinausgehenden Lappen waren wie der innerhalb der Gränze desselben liegende grössere flache Lappen von Faserstoff durchsetzt. —

Wenn diese Fälle nur nachweisen, dass überhaupt am Chorion placentaähnliche Bildungen vorkommen, so giebt es auch Fälle, in welchen diese mutterkuchenähnlichen Massen nach Entfernung der Nachgeburt noch unter Erscheinungen, als wenn Nachgeburtsreste abgingen, ausgeleert werden. Ich führe hier einige Fälle an und bezweifele es nicht, dass diese Beobachtungen häufiger gemacht werden würden, wenn die im Wochenbette unter heftigen Nachwehen erfolgenden Abgänge aus den Geschlechtstheilen gehörig untersucht werden könnten. Hebammen und Pflegerinnen sind nur zu sehr geneigt, alle diese Gegenstände, die meistens sehr übelriechend sind, schnell zu beseitigen.

E. G., 28 Jahre alt, No. 1391, eine kleine Person mit geringer Krümmung der Wirbelsäule und kurzer Conjugata versehen, und daher zur künstlichen Veranlassung der Geburt bestimmt, gebar den 28. Juli 1846 Morgens $8\frac{1}{4}$ Uhr eine unreife, todtfaule, nur $1\frac{1}{2}$ Pfd. schwere Frucht. Die Nachgeburt wurde ohne Schwierigkeit entfernt. Der Nabelstrang war sehr kurz und zeigte dicht am Nabelringe eine Einschnürung, die wahrscheinlich das Absterben der Frucht bewirkt

Digitized by Google

hatte. Nachmittags und Abends gingen Stücke dicker Decidua oder lockere Placenta ab. In der Nacht des 29. Juli wurde die Wöchnerin durch die Erschütterung der Erde sehr erschreckt und klagte sehr über Schmerzen in der rechten Seite der Gebärmutter. Die Lochien wurden vermindert und den 30. ganz zurückgehalten. Der Schmerz dauerte den 30. Juli noch fort, obwohl der Puls nicht beschleunigt war, und verlor sich erst auf wiederholtes Ansetzen von Blutegeln, auf das Darreichen einer Oelemulsion mit Extr. hyosc. — Warme Umschläge über die äussern Geschlechtstheile und warme Einspritzungen in die Mutterscheide brachten die Lochien erst den 31. Juli Abends wieder in den Gang. Es wurden hier so wie am 1. und 2. August viele Stücke verdickter Decidua ohne sonstige Absonderung und ohne sonstige Zufälle, als dass täglich mehrere dünne Stuhlgänge erfolgten, ausgeleert. Der Muttermund hatte eine quere Form; es war eine kurze Scheidenportion vorhanden. Die Mutterscheide war nicht heiss, von Blut nicht beschmutzt. Erst am 4. August stellten sich weisse Lochien ein. Am 7. Aug. fand die Entlassung statt.

Eine 23jährige Erstschwangere von schwächlicher, zarter Constitution fing in der Nacht vom 15. auf den 16. Februar 1854 an zu kreissen. Der Muttermund wurde gleich offen gefunden. Es ging bei den ersten Wehen Blut ab. Am 21. Februar wurde ich, weil trotz der fortdauernden Wehen die Geburt nicht fortschritt, vom behandelnden Geburtshelfer um Rath gefragt. Ich fand den Muttermund ein Fünfsilbergroschenstück gross geöffnet, die Blase schlaff, auch bei der Wehe nicht gespannt, den Uterus so sehr ausgedehnt, dass ich Zwillinge vermuthen konnte, das Uteringeräusch bei schnellem hartem Pulse so bedeutend, dass ich den Herzschlag der Frucht nicht hören konnte, den Kopf vorliegend, aber hochstehend, so dass die Stellung noch nicht erkannt werden konnte. Aderlass war angestellt, *Dower's* Pulver waren gereicht worden. Es trat bisweilen Erbrechen ein. Ich rieth ein Bad von 26° R. und Einspritzungen von 28° R. in die Mutterscheide und zum innern Gebrauche Salmiak mit Tart. stib. an. Es traten reichliche Schweisse, kein Erbrechen ein. Doch wurde der Puls sehr beschleunigt (120 in einer Minute) und die Temperatur der Mutterscheide sehr erhöht. In der Nacht auf den 21. Febr.

Digitized by Google

2 Uhr fing das Fruchtwasser an abzufliessen, und es war die zweite Schädelstellung durch den noch immer engen, wenig gesperrten Muttermund zu erkennen. Klystire entleerten Schleim wie beim Kindbettfieber. Der Harn wurde oft durch den Katheter entleert. Es wurde ein zweites Bad angewendet und der Arznei Tinct. op. croc. zugesetzt. Der Puls stieg Abends auf 146. Die vordere Muttermundslippe war Abends noch lederartig gespannt, die Temperatur der Geschlechtstheile sehr erhöht, obwohl fortwährend lauwarme Bähungen angewendet wurden, und Fruchtwasser noch immer abfloss. Doch zog sich in der Nacht auf den 23. Febr. der Muttermund mehr zurück. Es entstanden keine Treibwehen. Der Kopf bekam nur einige geringe schlaffe Geschwulst. Die Kranke war ausser Stand, bei den Wehen mitzudrängen. Es wurde daher um 6 Uhr Morgens die Entbindung beschlossen und von mir mit der Zange ausgeführt. Chloroform liess ich erst nach Application der Zange, als bei der ersten Traktion heftige Schmerzen eintraten, einathmen; doch trat keine vollständige Betäubung ein. Obwohl ein sehr übler Geruch sich aus den Geschlechtstheilen verbreitete, so lebte doch das Kind. — Der Unterleib blieb ausgedehnt. Es stellte sich eine zweite Fruchtblase; doch war ein Fruchttheil nicht zu fühlen. Es trat ein Blutfluss ein, welcher durch kalte Umschläge gestillt wurde. Um $7\frac{1}{2}$ Uhr entdeckte ich den linken Ellenbogen in der gespannten Blase. Um 8 Uhr wurde die Wendung auf den linken Fuss ebenfalls unter Gebrauch des Chloroforms, welches die Gebärende sehnlichst wünschte, doch nicht bis zur Betäubung, ausgeführt und nach doppelter Unterbindung und Durchschneidung der Nabelschnur die Ausziehung gemacht. Das Kind war scheintodt, wurde aber in das Leben gebracht. Es hatte auf beiden Scheitelbeinen Geschwulst, die noch Abends zu bemerken war. Während ich mich noch mit dem Kinde beschäftigte, hatte der verehrte College mit der Entbundenen, die viel Blut verlor, zu thun. Doch zog sich die Gebärmutter hinreichend zusammen. Eigentliche Nachgeburtswehen stellten sich nicht ein. Die Geschlechtstheile waren sehr heiss. Als zwei Gaben Zimmttinctur ohne weitern Erfolg gereicht waren, wurde um $10\frac{1}{2}$ Uhr die künstliche Lösung der Nachgeburt beschlossen. Ich führte die rechte Hand am Nabelstrange des

Digitized by Google

ersten Kindes in die Höhe, traf aber doch zuerst auf den Mutterkuchen des zweiten Kindes, welcher in der rechten Seite ansass, löste diesen und dann auch den des ersten Kindes, welcher in der linken Seite der Gebärmutter ansass. Nachdem ich erst den Mutterkuchen des zweiten, dann auch den des ersten Kindes neben der Hand herabgeleitet hatte — beide standen nur durch die Eihäute in Verbindung —, führte ich die Hand noch einmal höher in die Gebärmutterhöhle hinauf, rieb die Gebärmutter mit der aussen angelegten Hand, um eine vollständige Zusammenziehung derselben zu bewirken. Dieses gelang. Blutfluss trat nicht ein. — Die Frau sank bald in einen ruhigen Schlaf, welchen sie acht Tage lang entbehrt hatte. Doch dauerte die Erregung des Gefässsystems noch einige Tage fort, so dass in den ersten Tagen eine Emulsion mit Extr. hyosc., auch Aq. oxymur. gereicht wurde. Der Unterleib, der am 23. nach der Entbindung sehr gespannt war, sank bei fortwährend reichlichen Schweissen nach und nach zusammen, so dass die Furcht vor Peritonitis bald ganz verschwand. —

Die Wöchnerin hatte sich ziemlich erholt und dachte schon daran, aufzustehen, als am 6. März ohne besondere Zufälle zwei Stücke Placenta spuria abgingen, die zusammen $1^3/_8$ Loth schwer waren. Das eine Stück war 4 Zoll lang, $1^1/_2$ Zoll breit, das eine 2 Zoll lang und $1^3/_4$ Zoll breit. Dieses war an zwei Stellen $^1/_4$ Zoll dick, das grössere war sehr flach und weich, das kleinere an einzelnen Stellen fast knorpelartig hart. Die äussere Fläche war mehr rauh, die innere glatt, doch fand sich keine eigentliche Schaf- oder Lederhaut. Beide Stücke waren hier und da mit Löchern versehen, die zum Theil ein paar Linien im Durchmesser hatten. Ein weiterer Abgang solcher Massen wurde nicht bemerkt. —

Eine 34jährige Zweitgebärende, *M. S.*, (No. 2558) kam am 30. Septbr. 1854 nieder. Nach Austreibung des Kopfes, der aus 3. in 2. Stellung übergetreten war, verzögerte sich die Geburt des Rumpfes, so dass der Gehülfsarzt die Ausziehung an der Schulter vornahm. Das Kind, männlichen Geschlechts war nur $5^3/_4$ Pfd. schwer. Die Nachgeburt, welche $1^1/_4$ Pfd. schwer war, wurde bald entfernt und zeigte keine

Digitized by Google

Abnormität. Der Riss der Eihäute und die Einpflanzung des 22 Zoll langen Nabelstrangs war excentrisch. Die Eihäute waren mit einander verklebt. — In der Nacht auf den 3. October entstanden starke Nachwehen, und es ging eine mutterkuchenähnliche, an manchen Stellen sehr feste, fast $^1/_2$ Zoll dicke Masse ab, welche $2^3/_4$ Loth wog. Zwei $3^1/_2$ Zoll lange Stücke mit einer $1^1/_4$ Zoll breiten Verbindung lagen neben einander, das eine war $1^1/_4$ Zoll, das andere $1^3/_4$ Zoll breit. Die Nachwehen hörten hierauf auf, und die Untersuchung liess einen weitern etwa noch zurückgebliebenen ähnlichen Theil nicht entdecken. Dennoch ging am 4. October noch ein ähnliches Stück mit einem Blutcoagulum ab. — Die Wöchnerin wurde, weil das Kind an Ophthalmia litt, erst den 10. November entlassen. Ein weiterer Abgang von dergleichen Masse wurde nicht beobachtet.

C. M. M., eine 26jährige Erstgebärende (No. 2589), wurde am 30. Decbr. 1854 von einem Kinde, weiblichen Geschlechts, welches nur $5^1/_4$ Pfd. schwer war, in erster Schädelstellung leicht entbunden. Der Mutterkuchen wurde bald darauf mit Zurücklassung sämmtlicher Eihäute entfernt. Da sie der Gehülfsarzt in der Mutterscheide fand, suchte er sie durch vorsichtiges Umdrehen zu entfernen; doch schienen sie nicht vollständig zu sein. Der Mutterkuchen hatte ein misfarbiges, grünlich graues Ansehen. Das Chorion war an mehreren Stellen von der Mutterkuchenmasse getrennt, wodurch bedeutende Hohlräume zwischen ihm und der Placenta sich gebildet hatten. An dem Chorion, welches durch Umdrehen gelöst worden war, konnte die Bildung von Placenta spuria nicht verkannt werden. Am 1. Jan. 1855 entstanden bedeutende Nachwehen. Die Hebamme fand in dem abgegangenen Blute noch Reste, welche mit den andern Aehnlichkeit hatten. Am 2. Jan. klagte die Wöchnerin über wiederholte stechende Schmerzen, die im Uterus ihren Sitz zu haben schienen. Der Leib war meteoristisch ausgedehnt. Durch Einspritzungen, welchen etwas Aq. oxymur. zugesetzt war, wurden noch deciduaähnliche Massen ausgeleert. Die Wöchnerin wurde hergestellt und den 22. Januar entlassen. —

Endlich ist noch auf die gehinderte Lösung des Mutterkuchens bei rasch erfolgter Geburt des Kindes, so

Digitized by Google

wie auf die theilweise stärkere Verbindung des Mutterkuchens, die man gewöhnlich Verwachsung nennt, aufmerksam zu machen. In jenem Falle kann das Gewebe ganz ohne Fehler sein, in diesem zeigt sich an einem oder mehreren Cotyledonen eine festere Beschaffenheit, besonders an der mit der Gebärmutter in Berührung stehenden Fläche. Bisweilen werden durch bandartige Massen einzelne Lappen oder ein einziger Lappen an der Gebärmutterwand angehalten. Es ist leicht einzusehen, dass, wenn hier nicht der ganze Mutterkuchen zurückbleibt, die übrige Masse von dem festhängenden Cotyledon sich lösen und beim Abgange diesen zurücklassen kann.

Da bisweilen dieselbe Bildung des Mutterkuchens bei verschiedenen auf einander folgenden Schwangerschaften sich wiederholt, so kann es nicht auffallen, wenn derselbe Fehler in der Nachgeburtszeit bei jeder Geburt wiederkehrt. Doch kann auch bei verschiedener Beschaffenheit des Mutterkuchens derselbe Fehler in der Nachgeburtszeit bei einzelnen einander folgenden Geburten eintreten. Wird dabei die Kunsthülfe von verschiedenen Geburtshelfern geleistet, so ist anzunehmen, dass wenigstens nicht dieselbe fehlerhafte Behandlung zu der Wiederkehr desselben Fehlers beigetragen habe, und daher noch mehr zu vermuthen, dass in der Bildung, Anhaftung des Mutterkuchens oder auch in dem Verhalten der Gebärmutter wenigstens die Anlage zu diesem Fehler begründet sei.

A. G. F., 25 Jahre alt, in M. wurde am 10. Nov. 1850 von einem Kinde männlichen Geschlechts entbunden. Da Blutfluss eintrat, so wurde ein benachbarter Geburtshelfer gerufen, der die Nachgeburt künstlich löste. Am 25. Novbr. Abends kehrte ohne besondere Ursache der Blutfluss wieder, der seit dieser Zeit täglich, besonders Morgens um 8 Uhr eintrat. Der hinzugerufene Geburtshelfer verordnete Acid. phosph. und Tinct. cinnam. Ich wurde hiervon den 29. Nov. unterrichtet, verordnete alle 2 Stunden 2 Gran Ergotin und hörte, als ich den 30. Nov. Morgens 9 Uhr bei der Kranken eintraf, dass der Blutfluss in der Nacht aufgehört habe. Die zarte schwächliche Frau hatte die Zeichen der Blutleere. Der Uterus war noch sehr ausgedehnt, besonders nach links, obwohl die Person auf der rechten Seite lag. Diese ausgedehnte Stelle war bei der Berührung schmerzhaft. Der Muttermund

Digitized by Google

war eng, liess jedoch den Finger eindringen, wobei ich bemerkte, dass etwas über den Finger floss. Beim Zurückziehen des Fingers sahe ich, dass dieses eine sehr übelriechende Jauche war, woraus ich noch mehr auf einen Mutterkuchenrest schloss. Ich führte den Zeigefinger noch einmal ein, drängte mit der andern Hand den Grund der Gebärmutter etwas herab, konnte aber nichts finden. Erst als ich den Mittelfinger durch den innern Muttermund führte, konnte ich einen an der hintern Wand des Uterus hervorragenden Theil fühlen. Ich liess jetzt ein Klystir geben, wodurch viel Koth entleert wurde, nahm den Urin künstlich weg, bereitete ein Querbett und liess die Kranke darauf legen. Ich führte nun den linken Mittelfinger in die Gebärmutterhöhle und auf diesem meine kleine Zange ein, während die Hebamme den Gebärmuttergrund unterstützen musste. Ich löste mit dem Finger und entfernte mit der Zange einige grössere und einige kleinere, im Ganzen nur $^{6}/_{8}$ Loth wiegende Stücke, die ich noch aufbewahre, und spritzte kaltes Wasser ein, worauf die Gebärmutter sich mehr spannte, und einige Blutgerinnsel ausgespült wurden. Ich theilte dem benachbarten Geburtshelfer, der, obwohl bestellt, nicht hinzugekommen war, die nöthigen Notizen mit, verordnete ein Infus. cort. chin. und cort. cinnam., Fleischbrühe u. s. w. und bekam in den nächsten Tagen günstige Nachrichten, musste jedoch den 4. December die Kranke noch einmal besuchen. Der Muttermund war noch offen, doch der Uterus viel kleiner, die Empfindlichkeit vermindert. Die Absonderung war gering. Es brach am 9. December Friesel hervor. Die Erholung ging sehr langsam von Statten. Es mussten noch bis Ende December tonische Mittel angewendet werden. Das Kind konnte fortgestillt werden, wiewohl ich eine Amme anzunehmen gerathen hatte.

Ich hätte der Frau gerathen, bei einer nächsten Niederkunft gleich Anfangs einen Geburtshelfer kommen zu lassen, damit derselbe erforderlichen Falles sogleich Hülfe leisten könne. Dieses war auch bei der nächsten am 17. Dec. 1852 erfolgten Geburt geschehen. Der Geburtshelfer, ein anderer als der bei der ersten Geburt handelnde, war jedoch beim Durchschneiden des Kindes nicht zugegen, weil er in das Dorf gegangen war, entfernte aber, während die Hebamme mit

Digitized by Google

dem Kinde beschäftigt war, die Nachgeburt, die er auch untersuchte, wobei er bemerkte, dass Alles abgegangen sei. Ob die künstliche Lösung vorgenommen sei, konnte nicht ermittelt werden. Die Wöchnerin vermuthete es nur, weil sie viele Schmerzen dabei hatte. Am 29. Decbr., nachdem sie bereits einmal ohne weitern Nachtheil das Bett verlassen hatte, fühlte sie beim Urinlassen, dass Blut aus den Geschlechtstheilen abging und behauptete sogleich, dass noch ein Theil des Mutterkuchens zurückgeblieben sei. Der Geburtshelfer, welcher die Gebärende behandelt hatte, wurde zu Rathe gezogen. Er verordnete Zimmttinctur. In der Nacht hatte die Wöchnerin sehr viele Schweisse. Am 31. Decbr. Morgens 10 Uhr traf ich bei der Wöchnerin ein und fand diese sehr erschöpft, den Puls klein, sehr schnell, dunkeles übelriechendes Blut vor den Geschlechtstheilen. Die von Urin sehr ausgedehnte Harnblase entleerte ich künstlich. Der Grund der Gebärmutter stand drei Finger breit oberhalb der Schoosfuge, der Muttermund schien Anfangs ganz geschlossen; doch konnte der Finger durch den schmalen Mutterhals durchdringen. Ich fühlte an der hintern Wand in der Gebärmutter eine harte rauhe Stelle und nach der linken Seite hin einen Theil, welchen ich für Mutterkuchen halten musste. Ich liess die Wöchnerin auf das alsbald hergestellte Querbett lagern und brachte nach dem Herabdrängen des Grundes der Gebärmutter mit der rechten Hand Zeige- und Mittelfinger der linken Hand in die Mutterscheide, erst den Zeige-, als dieser nicht hoch genug hinaufreichte, den Mittelfinger durch den Muttermund und trennte den Mutterkuchenrest, wobei nur wenig Blut abging, konnte denselben aber nicht mit dem Finger durch den Mutterbals herabbewegen. Ich führte hierauf meine kleine Zange auf dem Finger mit Vorsicht bis zu dem Reste, fasste denselben und führte ihn zugleich mit dem Finger heraus. Da ich noch einige Reste bemerkte, löste ich sie ebenfalls mit dem Finger und spritzte dann die Gebärmutter mit kaltem Wasser aus, wodurch die Höhle sehr ausgedehnt wurde, weil neben dem Finger und dem Rohre fast gar kein Wasser abfloss. Dieses hatte die Wirkung, dass die gelösten Reste grösstentheils abflossen. Einzelne Stückchen, die noch zurückgeblieben waren, konnte ich nun mit dem Finger leicht entfernen. — Blut ging nicht

Digitized by Google

mehr ab. Alle Stücke wogen nur 1 Loth. — Die Wöchnerin erholte sich bei dem Gebrauche tonischer Mittel und zweckmässiger Diät allmählig.

Zu der nächsten den 19. Juni 1853 erfolgenden Geburt wurde ich, als die ersten Wehen eintraten, gerufen, um die etwa nöthige Hülfe alsbald leisten zu können. Um 9 Uhr Abends bei der Kreissenden eintreffend, fand ich die vordere Muttermundslippe sehr schlaff, den Kopf in zweiter Stellung, die Wehen selten und wenig wirksam. Ich reichte 10 Gran Mutterkorn, worauf die Wehen rasch kräftiger wurden, der Muttermund sich zurückzog und schon nach 5 Wehen das Kind, männlichen Geschlechts, geboren wurde. Da der Nabelstrang sehr lebhaft klopfte, liess ich das Kind nicht gleich abnabeln, bemerkte aber nach 10 Minuten, ohne dass die Wöchnerin Wehen und das Ereigniss selbst wahrnahm, dass trotz der hinreichenden Zusammenziehung der Gebärmutter viel Blut abging, welches durch das Bett floss. Ich liess das Kind rasch abnabeln, wollte anfangs kalte Einspritzungen in die Nabelschnurvene machen, stand aber, weil das Blut fortströmte, hiervon ab, führte die linke Hand in die Gebärmutterhöhle, fand den Mutterkuchen vom Halse bis in den Grund an der hintern Wand anhängend, löste denselben mit Vorsicht, ohne einen Theil zu zerreissen und holte, nachdem ich den Mutterkuchen am Nabelstrang etwas herabgezogen hatte, an einzelnen Stellen, an welchen noch einige Fasern zu fühlen waren, die Lösung kleiner Stückchen nach. Blut floss nicht mehr; doch blieb die Gebärmutter schlaff. Ich machte daher noch Einspritzungen von kaltem Wasser in die Gebärmutterhöhle, rieb die Gebärmutter äusserlich, liess während und gleich nach der Operation sowohl Zimmttinctur, als Tinct. ambrae c. moscho reichen. Abwechselnd war der Puls ganz klein, kaum zu fühlen; dann hob er sich wieder. Dieses Sinken der Pulse stand mit den deutlicher eintretenden Nachwehen in Verbindung, wobei zugleich Gähnen, Ohrenklingen, doch keine eigentliche Ohnmacht eintrat. Ich verordnete Fleischbrühe, ein Infus. cort. chin., cort. cinnam., rad. serpent. Virg., liess aus Vorsicht kalte Umschläge auf den Unterleib machen und zwei Tropfen Creosot mit einem Glas Wasser allmählich trinken. Ich verliess die Wöchnerin erst nach einigen Stunden, als sie

Digitized by Google

sich mehr erholt hatte und Blut gar nicht mehr abgegangen war. — Die Wöchnerin erholte sich sehr rasch. Es wurde die Arznei nur noch einmal wiederholt. — Der Mutterkuchen ist 1 Pfd. schwer, ungleich; der grosse Durchmesser beträgt $8\frac{1}{2}$, der kleine 5 Zoll. Durch eine Einbiegung und Verflachung mit Faserstoffablagerung wird er gleichsam in zwei Theile getheilt. Die Einpflanzung des sehr dicken Nabelstranges ist dicht am Rande, der Riss der Eihäute excentrisch. An der innern Fläche des Mutterkuchens finden sich an mehreren Stellen unter Sehnenflecken Hohlräume, von ziemlich bedeutendem Umfang. —

Wegen dieses günstigen Ausganges wurde ich auch zu der folgenden Geburt, welche am 6. Novbr. 1855 stattfand, gerufen. Nach der Rechnung der Schwangern konnte erst den 20. Novbr. die Geburt erwartet werden. Nachdem die Schwangere Morgens ganz wohl das Bett verlassen hatte, fühlte sie eine Uebelkeit und bald darauf Wehen. Als Mittags die Hebamme gerufen wurde, war das Fruchtwasser schon abgegangen. Ich fand Abends 8 Uhr die Kreissende sehr schwach, die Wehen selten und schwach, den Muttermund etwas grösser als ein Zweithalerstück geöffnet, schlaff, den Kopf in zweiter Stellung. Ich gab eine Dosis Mutterkorn, worauf die Wehen häufiger und kräftiger wurden. Nach einer halben Stunde liess ich noch eine Gabe reichen, auch 1 Tropfen Creosot in einem Glase Wasser bieten, wovon jedoch die Kreissende wenig nahm. Schon vor 9 Uhr erfolgte die Geburt eines Kindes männlichen Geschlechts, welches sogleich laut schrie. Ehe noch die Trennung des Nabelstrangs erfolgte, floss, obwohl der Uterus gehörig zusammengezogen war, viel Blut ab. Ich wollte eine Gabe Zimmttinctur reichen lassen; doch strömte das Blut in solcher Menge hervor, dass ich bei der bedeutenden Entkräftung der Gebärenden nur in der schleunigsten Entfernung des Mutterkuchens Rettung sahe. Nach rasch durchschnittenem Nabelstrang führte ich daher die linke Hand in die Gebärmutterhöhle, in welcher ich an der hintern Wand den Mutterkuchen vom Mutterhalse an bis zum Grunde anhängend fand. Ich musste erst die Eihäute durchdringen. Die Masse des Mutterkuchens war sehr weich, so dass meine Finger beim Lösen in sie eindrangen. Hierbei blieben mehrere Theilchen

Digitized by Google

an der Gebärmutter hängen, die ich der Vorsicht wegen einzeln löste, nachdem ich den Mutterkuchen mit der Hand herabgedrängt hatte. Ich liess mir einige Spritzen kalten Wassers reichen und in die Gebärmutterhöhle einspritzen, während ich zugleich die Gebärmutter mit der aussen angesetzten Hand rieb. Als sich hierbei die Gebärmutter gehörig zusammenzog, hörte der Blutabgang, der noch während der Operation, wenn auch in geringem Grade, fordauerte, auf. Ich liess während derselben durch meinen Sohn, der mich zu dieser Gebärenden begleitet hatte, einmal Tinct. ambrae c. moscho reichen. Die Gebärende verhielt sich sehr ruhig, klagte nur einige Male beim Einführen der Spritze über Schmerzen. Als ich die Hand zurückzog, wurde die Entbundene sehr schwach und fing an nach Luft zu schnappen. Der Puls war so klein, dass ich befürchten musste, es werde alsbald der Tod erfolgen. Ich reichte abwechselnd Fleischbrühe, Infus. cort. chin. fusc. und cort. cinnam. und die genannte Tinctur und sahe davon einen günstigen Erfolg: denn die Lippen wurden roth, der Körper warm; es traten warme Schweisse ein. Doch blieb der Puls, der schon vor der Niederkunft sehr klein war, klein, so dass ein deutliches Heben der Pulse nicht erwartet werden konnte. Ich verliess die Entbundene nach mehreren Stunden mit Hoffnung auf guten Erfolg. —

Die nähere Untersuchung der Nachgeburt, welche ich am andern Tage vornahm, ergab eine von dem vorigen Mutterkuchen durchaus abweichende Beschaffenheit. Von dem Mutterkuchen, welcher 28 Loth wog, war ein grösserer Cotyledon bei der Entfernung getrennt, weil er über den Mutterkuchenrand grösstentheils hervorgewuchert, und mit der übrigen Masse nur locker verbunden war. Der Ring des Chorions am Mutterkuchen war sehr klein und ungleich. Der grössere Durchmesser betrug 4, der kleinere $3\frac{1}{2}$ Zoll. Ueber diesen Ring war die sehr dicke Mutterkuchenmasse 1, an andern Stellen $1\frac{1}{2}$, selbst 2 Zoll hinausgewuchert. An die eine Stelle, an welcher diese hervortretende Mutterkuchenmasse fehlte, passte das besondere Stück. Das Chorion war hier unversehrt. Der Riss der Eihäute war an dem dieser Stelle entgegengesetzten Rande des Mutterkuchens. Ausser dem grössern Cotyledon, welcher von der übrigen Masse sich gelöst

Digitized by Google

hatte, wären vier Stückchen, die noch Mutterkuchenmasse enthielten, obwohl sie flach waren, und mehrere dünne, mehr membranartige, mit deutlicher Faserstoffablagerung versehene Stücken, die neben der auffallend rothen Farbe an einzelnen Stellen eine graue, eiterartige Farbe zeigten, gelöst worden. Dieser letzte Befund, der nur durch eine vorausgegangene Entzündung zu erklären war, veranlasste mich, eine übele Vorhersage für den Verlauf des Wochenbettes zu stellen, wenn auch die Erschöpfung in viel geringerem Grade stattgefunden hätte. Sämmtliche vom Kuchen getrennte Theile wogen $6^1/_8$ Loth. Der Nabelstrang war nur 12 Zoll lang, auffallend dick, an zwei Stellen, an welchen Gefässverschlingungen stattfanden, $2^1/_4$ Zoll breit. Seine Einpflanzung in den Mutterkuchen war excentrisch. —

Am andern Tage wurde mir erzählt, dass die Wöchnerin drei Stunden geschwitzt, dann aber trockne Hitze bekommen habe. Ich verordnete eine Emulsion mit Tinct. op. croc. Am 8. Nov. entstand Frost, dann Hitze und Schweiss; am 11. Nov. wiederholten sich diese Zufälle. Am 12. Nov., wo ich die Kranke sah, war der Uterus weich, der Muttermund offen, die Absonderung weiss, milde. Die Lippen waren roth, das Gesicht blass, Puls 120, klein, gespannt. Viel Durst, doch die Zunge feucht. Decubitus auf dem Kreuzbeine. Ich erhielt darauf günstige Nachrichten. Doch erfolgte am 16. Frieselausbruch. Ich fand den 17. Nov. die Pulse sehr klein und sehr rasch. Der Muttermund klein, zusammengezogen. Der Unterleib weich. Am 18. Nov. erfolgte der Tod.

C. G., 27 Jahre alt, in M. hatte am 7. Juli 1852 ihre Zweitgeburt, die Abends 9 Uhr ganz leicht erfolgte, worauf die Nachgeburt sogleich von selbst wegging. Nach mehreren Tagen war die Wöchnerin aufgestanden: den 11. Tag, als sie Harn gelassen hatte, ging viel Blut aus den Geschlechtstheilen ab, so dass sie dadurch veranlasst wurde, sich wieder nieder zu legen und kalte Umschläge von Essig über die Geschlechtstheile zu machen. Den 30. Juli (den 24. Tag nach der Geburt) empfand sie wehenartige Schmerzen, wobei aber nicht Blut, sondern eine jauchige Feuchtigkeit ausgeleert wurde. Den 1. August (den 26. Tag des Wochenbettes) ging, ohne dass die Wöchnerin das Bett verlassen hatte, so viel Blut ab, dass

Digitized by Google

ein Geburtshelfer gerufen wurde, welcher, wie die Hebamme und die Schwiegermutter der Kranken referirten, das Uebel für eine Umstülpung der Gebärmutter erklärte, am 2. August Elix. acid. H. und Tinct. cinnam., am 5. Aug. Calomel (3 Gr. pr. dosi) am 8. August Tart. tartaris., Tinct. rhei. und Aq. foenic., dann noch Ol. ricini und Tropfen aus Tinct. cinnam. und Acid. phosph. verschrieb. Am 10. August (den 34. Tag des Wochenbettes) wurde ich zu der Kranken gerufen. Auf den Bericht hatte ich ein Infus. cort. chin. und cort. cinnam. sowie Aq. oxymur. und Oleum hyosc. coct. verschrieben, auch mich mit den sonstigen Geräthschaften versehen. Als ich Nachmittags 5 Uhr bei der Kranken ankam, fand ich sie bleich, sehr erschöpft, den Puls klein, schnell. Der Geruch im Zimmer war nicht besonders auffallend. Dieses erklärte sich, als ich mich darüber aussprach, dadurch, dass unmittelbar vor meiner Ankunft das Zimmer gelüftet und die Wäsche gewechselt worden war, da die Wöchnerin selbst den Geruch nicht mehr hatte ertragen können. Stuhlgang war vor Kurzem erfolgt. Der Catheter entleerte nur wenig trüben Urin. Ich konnte den Grund der Gebärmutter, weil die Frau fette Bauchdecken hatte, nicht deutlich auffinden. Bei der innern Untersuchung fand ich vor dem Muttermunde einen gefurchten Körper, welchen jener Geburtshelfer wahrscheinlich für den Grund der Gebärmutter gehalten hatte. Ich führte den Zeigefinger der linken Hand in und durch den Muttermund und drängte mit der rechten oberhalb der Schoosfuge angesetzten Hand den sehr verkleinerten Grund herab, worauf ich den Finger durch den innern Muttermund durchführen und an der hintern Wand der Gebärmutter die Stelle der Anheftung finden konnte, so dass die Erkenntniss eines Mutterkuchenrestes oder, da dieser Theil sehr gross war, eines Polypen fest stand. Da die Klystirspritze der Hebamme nicht zu gebrauchen war, liess ich erst eine andere aus einem andern Dorfe holen. Ich liess die Wöchnerin auf ein hergerichtetes Querbett lagern, reichte acht Tropfen Tinct. Cort. R. und suchte Trost zu sprechen, da die Kranke sehr ängstlich war und jede meiner Bewegungen überwachte. Dennoch wagte ich wegen der grossen Schwäche der Kranken nicht, Chloroform anzuwenden. Ich bestrich meine mit Chlor gewaschenen Hände mit Ol. hyosc. coct. Beim

Digitized by Google

Einführen des Zeigefingers meiner rechten Hand durch den Muttermund empfand die Kranke heftige Schmerzen, die bei dem Versuche, den Körper zu trennen, noch grösser wurden. Diese Lösung war durch die Festigkeit des Körpers sehr erschwert. Als ich bemerkte, dass der Muttermund unter den Manipulationen sich erweitert hatte, suchte ich den Mittelfinger nachzuführen. Doch wurde auf diese Weise die Lösung darum nicht erleichtert, weil die Bewegungen der beiden Finger fast ganz gehemmt waren. Nach dem Zurückziehen des einen Fingers bemerkte ich, dass ich das Stück, welches mit der Furche versehen war, allein lösen konnte. Als dieses geschehen war, konnte ich mich zugleich davon überzeugen, dass der Körper aus Mutterkuchenmasse bestand. Ich löste nun mit dem Zeigefinger das zweite grosse Stück, wobei ich bemerkte, dass noch mehrere kleine Fetzen an der hintern Wand anhingen. Zu deren Entfernung benutzte ich noch meine kleine gebogene Zange. Bei den Einspritzungen des kalten Wassers gingen noch einzelne kleine Stückchen von festem fibrösem Gewebe ab, die ich mit dem Finger gelöst, aber nicht entfernt hatte. Eine genaue Untersuchung ergab, dass noch ganz kleine Partikelchen anhingen, die ich aber nicht mehr wegzunehmen wagte, weil die Kranke zu sehr erschöpft und von den Schmerzen ergriffen war. Ich spritzte noch einmal kaltes Wasser ein, liess alle Stunden das Chinainfusum, alle 3 Stunden 2 Gran Ergotin reichen, kalte Umschläge auf den Unterleib machen. Bei der Operation ging nur wenig flüssiges Blut weg. Als ich die Kranke verliess, konnte ich, obwohl dieselbe viel gelitten hatte, alle Hoffnung zu ihrer Herstellung geben. — Der Wunsch, den abgegangenen Mutterkuchen mit den Resten vergleichen zu können, blieb unerfüllt, weil derselbe nicht mehr herbeigeschafft werden konnte.

Am 11. Aug. untersuchte ich die mitgenommenen Reste näher, die sämmtlich sehr fest, zum Theil knorpelartig waren. Sie wogen drei Loth. Jedes der grössern Stücke war 2 Zoll lang, 1 Zoll dick. An der Stelle, an welcher sie sich nicht berührt hatten, fand sich eine derbe Membran, die nur an einer Stelle dünner erschien.

Die Wöchnerin erholte sich nach und nach bei dem

Digitized by Google

Gebrauche tonischer Mittel, der bis in den September fortgesetzt werden musste.

Wiewohl ich gerathen hatte, zu der nächsten Geburt einen Geburtshelfer hinzuzurufen, damit dieser erforderlichen Falles gleich Hülfe leisten könne, so war dieses doch nicht geschehen. Am 22. Juli 1854 Morgens 3 Uhr war die Geburt eines Kindes, männlichen Geschlechts, erfolgt, nachdem die Hebamme erst um 2 Uhr — nach Abfluss des Fruchtwassers — hinzugekommen war. Da die Nachgeburt diesmal nicht von selbst wegging, und die Hebamme besorgt war, so wurde ich gerufen, kam aber erst um 10 Uhr Vormittags zu der Entbundenen. Ich suchte der ängstlichen Frau Trost zuzusprechen, weil, wenn meine Hülfe nöthig sei, diese jetzt nicht so viele Beschwerden für sie veranlassen werde. Der Uterus war in zwei Hügel, einen grossen auf der rechten, einen kleinen auf der linken Seite, getheilt. Vor den Geschlechtstheilen lagen Eihäute und Blut. Der Nabelstrang lief durch den hochstehenden, eng zusammengezogenen Muttermund. Ich liess die Frau auf ein rasch bereitetes Querbett legen, entleerte die Harnblase künstlich, reichte eine Gabe Opiumtinctur und führte die rechte Hand ein, weil ich in dem grösseren nach rechts gerichteten Hügel den Sitz des Mutterkuchens vermuthete, und unterstützte mit der linken Hand die Gebärmutter. Die Strictur des Muttermundes war so eng, dass ich die ganze Hand nicht durchführen konnte. Doch reichten meine Finger hoch genug, um den in der rechten Seite der Gebärmutter sitzenden Mutterkuchen lösen zu können. Ich fand den Mutterkuchen wie in einzelnen Vertiefungen der Gebärmutter, und so weich, dass meine Finger bisweilen in die Masse selbst eindrangen. Als ich Alles gelöst hatte, zog ich den Mutterkuchen mit der linken Hand am Nabelstrang vor der rechten in der Mutterscheide befindlichen Hand herab, führte die Finger wieder in die Gebärmutterhöhle, konnte zwar keinen Rest finden, entdeckte aber hierbei, dass links oberhalb des Mutterhalses ein Loch war, durch welches der Finger in eine kleine Höhle vordrang, so dass also ein Uterus bilocularis nicht zu verkennen war. Beim Zurückziehen der Hand floss etwas Blut ab. Durch einige in den Mutterhals eingeführte Finger und durch Reibungen des Gebärmuttergrundes gelang es, die Gebärmutter zur gehörigen

Digitized by Google

Contraction zu bringen. Ich gab auch eine Dosis Zimmttinctur. Nach einer Stunde war das vorgelegte Stopftuch ohne Blut. — Die Nachgeburt wog 26 Loth. Der Mutterkuchen war rund, hatte nur $5^1/_4$ Zoll im Durchmesser. Der Rand war überall vollständig. Der Riss der Eihäute war excentrisch. Der Nabelstrang war sehr dick; seine Einpflanzung fast in der Mitte. — Da Symptome der Blutleere nicht eingetreten waren, verschrieb ich eine Emulsion mit Extr. hyosc. und verwarnte die Angehörigen, dass sie meinen Rath, einen Geburtshelfer zur Geburt des Kindes hinzuzurufen, nicht befolgt hätten, weil die Frau dadurch ihr Leben hätte verlieren können.

Dessen ohngeachtet wurde bei der folgenden den 11. November 1855 stattfindenden Geburt ein Geburtshelfer nicht gerufen. Erst nach Beendigung derselben wurde, weil Blutfluss eintrat, zu mir geschickt. Als ich die Hälfte des Weges zurückgelegt hatte, wurde mir der gleich nach Abgang des ersten Boten erfolgte Tod der Entbundenen angekündigt. —

Ich will hier noch einen Fall anführen, der darum auffallend ist, weil der aus der Uterinhöhle entfernte Theil ungewöhnlich klein war, die Beschaffenheit einer Randvene hatte und kaum erwarten liess, dass seine Entfernung alle Zufälle beseitigen würde.

Am 24. Oct. 1855 wurde ich zur Frau *K.* zu K., welche, 37 Jahre alt, vor 14 Tagen ihr siebentes Kind leicht geboren hatte, gerufen, weil sie vor drei Tagen, als sie das Bett verliess, einen Gebärmutterblutfluss bekommen hatte, der zwar nach kalten Umschlägen verschwunden, aber an dem genannten Tage bei einer Bewegung wieder eingetreten war. Ich erfuhr, dass die Hebamme die Nachgeburt leicht entfernt hatte, und dass sie erst nach der Geburt des Kindes zu dieser Frau gekommen war. Die Nachgeburt konnte mir nicht mehr vorgelegt werden. Die Frau war noch bei Kräften. Der Puls war langsam. Der Uterus war schlaff, wie ein Darm; der Grund stand noch fast am Nabel. Die Mutterscheide und die Gebärmutterhöhle war von Blutgerinnseln gefüllt. Ich entfernte diese mit Vorsicht. Da ich in der gewöhnlichen Lage der Wöchnerin den Finger nicht bis in die Gebärmutterhöhle einführen konnte, so bereitete ich ein Querbett und liess die Wöchnerin darauf legen. Ich fand nun den Muttermund so weit offen, dass ich bequem zwei Finger der rechten Hand einführen

Digitized by Google

konnte und entdeckte, nachdem ich den Grund der Gebärmutter mit der andern (linken) Hand vorsichtig herabgedrängt hatte, an der hintern Wand der Gebärmutter in der Nähe des Grundes einige harte Hervorragungen, die ich mit einem, bald Zeige- bald Mittelfinger — indem ich je nach Bequemlichkeit und Bedürfniss den andern Finger in die Scheide zurückzog — trennte und herausnahm, wobei noch etwas Blut abfloss. Ich spritzte mit der Klystirspritze Wasser ein und hielt den Mutterhals zu, damit sich die Gebärmutterhöhle mehr entfalten konnte. Mit der linken Hand unterstützte ich den Uterus, rieb denselben und bewirkte hierdurch Zusammenziehungen. Bei Wiederholung dieser Manipulationen verminderte sich der Umfang der Gebärmutter um die Hälfte. An der hintern Wand fanden sich noch kleine Hervorragungen, die ich aber, da kein Blut mehr abging, nicht mehr entfernte. Als die Wöchnerin in das gerade Bett gelegt wurde, stellte sich eine leise Ohnmacht ein. Ich liess Fleischbrühe reichen und verordnete ein Infus. cort. chinae, cort. cinnam., rad. serp. V. und drei Gaben Ergotin zu 2 Gran. Die Wöchnerin erholte sich rasch. — Die nähere Untersuchung der Reste ergab, dass nur ein kleines Stück ein ziemlich festes Gewebe hatte, und dass ein anderes einen Hohlraum von der Dicke einer Gänsefeder zeigte, welcher eine Aehnlichkeit mit der Randvene des Mutterkuchens hatte. Die drei aufbewahrten Stückchen wogen nur $^1/_8$ Loth.

2) Die Thätigkeit der Gebärmutter kann völlig fehlerfrei sein, und dennoch ein Theil des Mutterkuchens zurückbleiben. Dieses kann z. B. der Fall sein, wenn die Gebärmutter sich zwar so verkleinert, dass der Hauptkuchen gelöst und ausgetrieben wird, aber dennoch nicht im Stande ist, einen flachen Nebenmutterkuchen oder einen falschen Mutterkuchen zu lösen. Würde in demselben Falle die Thätigkeit der Gebärmutter eine übermässige sein, so könnte auch ein Mutterkuchen von ungleicher Bildung mit flachen Nebenkuchen vollständig gelöst und ausgetrieben werden.

Bei regelmässiger Beschaffenheit des Mutterkuchens kann die Thätigkeit der Gebärmutter regelwidrig sein und auf verschiedene Weise zum Zurückbleiben eines Theiles Veranlassung geben.

Die Wehen können kräftig sein, rasch auf einander folgen

Digitized by Google

und die Geburt des Kindes bald nach dem Blasensprung rasch beendigen. Bisweilen verzögert sich die Lösung der Nachgeburt, weil die Gebärmutter zu schnell entleert, dadurch gelähmt und auf diese Weise gehindert wird, sich so zusammenzuziehen, dass die Trennung der Placenta von dem Uterus erfolgen muss. Bisweilen wird aber die Nachgeburtszeit auch rasch beendigt. Sind die Wehen sehr heftig und mit grossen Anstrengungen der Gebärenden verbunden, so löst sich die Nachgeburt oft schon vor oder gleich mit der Geburt des Kindes, so dass zugleich ihr Abgang erfolgt. Finden aber die Wehen wenigen Widerstand, so dass bei geringern Kraftäusserungen die Geburt vollendet wird, so folgt die Nachgeburt oft erst nach einigen Wehen. In jenem wie in diesem Falle wird nun der Blutumlauf im Mutterkuchen nicht allmählig beschränkt, ihre Lösung nicht wie gewöhnlich vorbereitet. Daher wird oft nur der grössere Theil getrennt und ausgetrieben, ein kleinerer bleibt zurück. Dieser erregt dann in den nächsten Tagen die Gebärmutter nicht gehörig. Es tritt daher vorerst Ruhe und scheinbar Wohlbefinden ein, bis nach allmähliger Verkleinerung des Uterus eine neue Reaction beginnt, die besonders durch Nachwehen, welche mit Blutfluss verbunden sind, sich ausspricht.

So wie eine übermässige Thätigkeit der Gebärmutter, die schnell in Lähmung übergeht, eine theilweise Lösung und Austreibung des Mutterkuchens veranlassen kann, so kann diese auch bei Schwäche der Gebärmutter, die schon vor und während der Geburt des Kindes vorhanden ist, eintreten. —

Auch die mögliche Zusammenziehung der Gebärmutter kann die theilweise Trennung und Austreibung des Mutterkuchens begünstigen, indem der grössere getrennte Theil den austreibenden Wehen ausgesetzt wird, während ein kleiner, an einer vertieften Stelle ansitzender Cotyledon der Wirkung der austreibenden Thätigkeit entzogen bleibt und darum nicht gelöst wird. Giebt der Mutterkuchen selbst zu der ungleichen Zusammenziehung Veranlassung, so kann dieser Fehler verschwinden, sobald der grössere Theil des Mutterkuchens abgegangen ist. Doch kann auch wohl die ungleiche Zusammenziehung der Gebärmutter nach dem Abgange des grössern Theiles des Mutterkuchens fortbestehen, so dass man bei der

Digitized by Google

Entfernung des Mutterkuchenrestes wohl noch die ungleiche Form der Gebärmutter vorfindet.

Dieser letztere Umstand führt noch zu der Frage, ob nicht eine fehlerhafte Form der Gebärmutter, die von der Bildung dieses Organs und nicht von der fehlerhaften Zusammenziehung abhängt, zu diesem Fehler Veranlassung geben könne? Ohne allen Zweifel ist diese Frage zu bejahen, da bei Uterus bicornis wegen ungleicher Ausdehnung der Gebärmutter nicht allein fehlerhafte Lage der Frucht, sondern auch Zurückhaltung der Nachgeburt, Blutfluss, in dessen Folge die künstliche Lösung vorgenommen werden musste, am 29. Juni 1854 von mir in der Privatpraxis beobachtet wurde. Am 4. Sept. 1855 fand bei derselben Frau wiederum fehlerhafte Fruchtlage statt. Die Nachgeburt wurde aber durch die Zusammenziehungen der Gebärmutter gelöst. In beiden Fällen zeigte sich bei der Entfaltung der Eihäute an der dem Risse entgegengesetzten Stelle eine Vertiefung (wahrscheinlich von der im Gebärmuttergrunde herabtretenden Wand.) Die Mutterkuchen waren dick, mit vielen Faserstoffablagerungen ringsum umgeben, ihr Umfang war gering. Die Eihäute des ersten Mutterkuchens hatten an mehreren Stellen mutterkuchenähnliche Bildungen, die mit dem Hauptkuchen durch Gefässe nicht in Verbindung standen. (Man vergl. hierüber das beim Mutterkuchen Bemerkte.)

3) Als besondere ursächliche Momente sind alle diejenigen Einwirkungen anzusehen, welche zur unzeitigen unvollständigen Lösung des Mutterkuchens Veranlassung geben. Sie sind zum Theil innere, zum Theil äussere.

α) Zu jenen sind alle Umstände zu rechnen, bei welchen eine Zerrung des Mutterkuchens während der Geburt des Kindes erfolgen kann, z. B. wenn die Eihäute zur rechten Zeit nicht zerreissen, sondern mit dem vorliegenden Fruchttheile bis in und vor die äussern Geschlechtstheile gedrängt werden, oder wenn der Nabelstrang sehr kurz, der Mutterkuchen in der Nähe des Grundes angeheftet ist, in welchem Falle beim Herabtreten der Frucht in den Beckenkanal der Mutterkuchen gezerrt werden muss, oder wenn der Nabelstrang durch Umschlingung um den Hals und die übrigen Theile der Frucht verkürzt und die Frucht durch kräftige Wehen rasch ausgetrieben wird, so dass, da der Mutterkuchen zur Lösung noch

Digitized by Google

nicht gehörig vorbereitet ist, eine partielle Lösung erfolgen muss. Es kann in diesen Fällen auch gleich mit oder nach dem Kinde der Austritt des gelösten Theiles des Mutterkuchens erfolgen, aber auch diese noch einige Zeit zurückbleiben, falls nicht gleich nach der Geburt des Kindes die Gebärmutter sich kräftig zusammenzieht.

b) Zu den äussern ursächlichen Momenten sind alle Kunsthülfen zu rechnen, welche die Entfernung der Nachgeburt zum Zwecke haben.

Schon bei der Entfernung der Nachgeburt auf die gewöhnliche Weise durch die Hebamme oder den Geburtshelfer kann das üble Ereigniss eintreten, dass ein Theil des Mutterkuchens gelöst und entfernt wird, ein anderer noch nicht gelöster aber zurückbleibt, weil der Mutterkuchen da, wo man mit zwei Fingern ganz leicht die Einpflanzung des Nabelstranges in den Mutterkuchen erreichen kann, nicht überall, z. B. wenn eine excentrische Einpflanzung besonders an dem in der Nähe des Muttermundes liegenden Rande des Mutterkuchens stattfindet, ganz gelöst ist. Bemerkt die Hebamme oder der Geburtshelfer beim kunstmässigen Anziehen des Nabelstranges das Hinderniss nicht, welches der noch anhängende Theil des Mutterkuchens macht, so kann der grössere Theil leicht entfernt werden und ein kleinerer entweder aus der Mitte oder am Rande zurückbleiben. Es ist leicht einzusehen, dass das festere Anhängen eines einzelnen Cotyledon, das flache Auslaufen eines Läppchens am Rande, eine Placenta succenturiata und spuria (in dem oben berührten Sinne), auch ein über die Gränze des Mutterkuchens wulstig hervortretender Lappen dieses übele Ereigniss begünstigen kann. Ueberdies leuchtet es von selbst ein, dass, da auch beim freiwilligen Abgange der Nachgeburt bisweilen ein Theil zurückbleibt, bei der Entfernung der Nachgeburt durch die Hebamme oder den Geburtshelfer dasselbe Ereigniss eintreten kann, ohne dass durch sie die partielle Trennung bewirkt worden ist.

Noch leichter kann sich aber das Zurückbleiben eines Theiles des Mutterkuchens ereignen, wenn durch den Geburtshelfer die künstliche Lösung der Nachgeburt vorgenommen wird. Ich muss hierbei bemerken, dass nach der Hebammenordnung Kurhessens den Hebammen die Nachgeburtsoperation

Digitized by Google

d. i. die künstliche Lösung der Nachgeburt mittels der in die Gebärmutterhöhle eingeführten Hand nicht zusteht, dass sie vielmehr nach § 373 der Medic.-Ordnung vom Jahre 1830 „wenn nach der Geburt des Kindes, und bei noch nicht erfolgtem Abgange der Nachgeburt, ein starker anhaltender Mutterblutfluss oder sonst bedenkliche, lebensgefährliche Zufälle eintreten, darauf dringen sollen, dass schleunig und nicht erst nach einigen Stunden, ein Geburtshelfer herbeigeholt werde.“ Es kann daher in unserem Staate bei diesem Fehler nur vom Geburtshelfer die Rede sein, falls die Hebamme nicht ihre Befugniss überschreitet.

Die Kunst selbst bestimmt gewisse Fälle, in welchen ein Theil des Mutterkuchens zurückgelassen werden darf. Dahin gehören solche Verwachsungen des Mutterkuchens mit der Gebärmutter, bei welchen die Trennung eine Verletzung dieses Organs bewirken kann, z. B. wenn feste sehnenartige Stränge von dem Mutterkuchen in die Gebärmutter übergehen. Fast alle Schriftsteller rathen, diese Theile, die ohne Gefahr, den Uterus zu verletzen, nicht getrennt und wegen ihrer eignen Festigkeit nicht abgekneipt werden können, zurückzulassen und Alles, was rings um zu trennen ist, von ihnen abzuschälen.

Auch kann der Geburtshelfer verhindert werden, alle Cotyledonen des Mutterkuchens zu lösen, z. B. wenn ein in einer Vertiefung der Gebärmutter sitzender Cotyledon vom Finger nicht zu erreichen und nicht zu umgehen ist oder wenn dieser durch eine eingeschnürte Stelle des Uterus nicht tief genug vordringen kann, um alle jenseits derselben befindlichen Theile lösen und entfernen zu können.

Endlich kann aber auch der Geburtshelfer bei einer Operation einen Theil des Mutterkuchens zurücklassen, weil er bei derselben nicht mit der gehörigen Vorsicht verfährt, z. B. wenn bei lockerer Beschaffenheit des Mutterkuchens seine Finger leicht in die Masse desselben eindringen, und er es unterlässt, kleinere Theile, die leicht hängen bleiben, weil sich die Cotyledonen von einander trennen, nachzuholen, oder wenn er bei einem Mutterkuchen mit über den Rand hinausgewucherten Lappen die Lösung gerade am Rande, wo das Chorion sich anlegt, beginnt und den darüber hinausliegenden

Digitized by Google

Lappen hängen lässt, oder wenn er nach Lösung des Mutterkuchens bei der Entfernung desselben, auf ein Hinderniss, welches durch einen noch anhängenden Nebenmutterkuchen oder durch die noch anhängenden Eihäute oder auch durch besonders wuchernde Deciduamassen (Placenta spuria) veranlasst werden kann, nicht achtet und ohne Weiteres, also ohne weitere Lösung und Entfernung der noch anhängenden Theile den gelösten Hauptkuchen entfernt.

(Fortsetzung folgt.)

VIII.

Vollständiger Mangel des Kreuz- und Steissbeins bei einem Neugebornen.

Von

Dr. **C. Chr. Werthheim,**
Grossh. Hess. Kreiswundarzt in Osthofen.

Von der Ansicht ausgehend, dass diejenigen Aerzte, welche wichtige in ihrem Wirkungskreise erlebte Fälle mittheilen, den Fachgenossen einen grössern Dienst leisten, als jene, welche entweder gar Nichts aufzeichnen, oder das Aufgezeichnete für sich allein behalten, — erlaube ich mir die nachfolgende, in mancher Hinsicht wissenschaftliches Interesse darbietende Beobachtung hiermit zu veröffentlichen und zwar gerade so, wie solche unter dem ersten Eindruck zu Papier gebracht worden.

Das in der Ehe des Maurers *Simon Boller* dahier erzeugte und am 13. November 1856 in der Steisslage geborne völlig ausgetragene und lebende Mädchen zeigte bei der andern Tags von mir vorgenommenen Untersuchung, zu welcher ich durch die Hebamme gerufen wurde, folgende Missbildung:

An der Stelle des Steisses fand sich eine runde prall elastisch anzufühlende Geschwulst von der Grösse eines eben gebornen Kindskopfes, an verschiedenen Stellen fluctuirend und da blauröthlich aussehend, während im Ganzen die Farbe zinnoberroth war. In der Mitte liess die Geschwulst einen Kranz grösserer und kleinerer venösen Gefässe wahrnehmen,

Digitized by Google

deren geschlängelten Lauf man nach beiden Seiten hin bis in die feinsten Verzweigungen mit dem blosen Auge verfolgen konnte. Diese Gefässentwickelung nahm ihre Richtung hauptsächlich nach der Längenachse des Körpers vom Rücken aus betrachtet und hatte überall eine schön bläuliche Farbe. Die ganze Geschwulst füllte die Gegend aus vom letzten Lumbarwirbel bis zur Vulva. Die Hautbrücke zwichen den Genitalien und dem Anus war ungemein stark blasenartig hervorgetrieben; der Anus selbst stand ziemlich weit offen und entleerte grünbräunliches Meconium ohne irgend eine Unterbrechung. Was die Hautconsistenz betrifft, so fühlte sich dieselbe überall wie frisch gegerbtes feines Leder an. An den zwei bis drei fluctuirenden Stellen leuchtete die dunkellivide Beschaffenheit des Inhalts hervor. Deckte man den ganzen Oberkörper und die Füsse des Kindes so zu, dass Niemand diese Theile sehen konnte und legte man über die Geschwulst am Steisse ein Stück Leinwand nach Art eines Kinderhäubchens, so hatte man in einiger Entfernung betrachtet die täuschendste Aehnlichkeit mit einem Kindeskopfe vor sich. Daher entstand denn auch, als diese Missbildung ortskundig wurde, das einfältige Gerücht: es sei ein Kind mit zwei Köpfen geboren worden, den einen wie gewöhnlich am Halse, den andern am After habend, worüber ich selbst mehrmals befragt wurde. Zu beiden Seiten der Geschwulst nahm ich nun an den hervorragendsten Stellen je einen Einstich mit der Abscesslanzette vor, worauf etwa ein Quentchen schwarzrothes dickflüssiges Blut zum Vorschein kam, die Geschwulst selbst jedoch dadurch wenig einfiel. Ich erklärte sogleich sowohl der Hebamme wie den Eltern, dass hier ein totaler Mangel des Kreuz- und Steissbeins vorhanden sei, und nahm sofort zwei Zeichnungen auf, die Ansicht der Missbildung darstellend 1) während das Kind auf dem Rücken und 2) während es auf der Seite lag.

Gleichzeitig wurde mir der Placenta-Abgang zur Untersuchung vorgelegt, indem die Hebamme etwas Ungewöhnliches daran bemerkt haben wollte. An dem Rande der wohlgebildeten ziemlich grossen dicken Nachgeburt fand sich denn wirklich noch ein abgesonderter Anhang in einer schmutzig grüngelb gefärbten Blase, in welcher ich einen in Maceration befindlichen viermonatlichen Fötus umgeben von etwa sechs

Digitized by Google

Unzen übelriechender amniotischer Flüssigkeit antraf. Dieser Fötus liess sich mit einer starken Loupe betrachtet als männlich erkennen, hatte eine neun bis zehn Zoll lange Nabelschnur, welche in eine ziemlich compacte gelb granulirte Placenta von $3\frac{1}{2}$ Quadratzoll Umfang und $\frac{1}{2}$ Zoll Dicke mündete. Dieser Placenta-Rest liess sich mit der Scheere sehr leicht von der andern grossen Placenta trennen; die Vereinigung beider war durch schwaches filamentöses Zellgewebe und feine querverlaufende Bandstreifen vermittelt, welche letztere die ganz natürlich aussehende Fruchtblase des ausgetragenen Kindes berührten.

Das in Rede stehende Mädchen nahm die Brust seiner Mutter in den ersten fünf Tagen ganz gut an, nahm aber mit jedem Tage ab und starb am achten Tage nach seiner Geburt den 20. November an Entkräftung. Es hatte in den letzten drei Tagen nur noch etwas Thee und versüsste Milch verschluckt und wog keine $4\frac{1}{2}$ Pfund mehr, während es am ersten Tage seines Lebens mindestens $5\frac{1}{2}$ bis 6 Pfund gewogen.

Section. Die kugelige Geschwulst zeigte sich etwas kleiner als im Leben, hatte jedoch immer noch vier Zoll im Durchmesser. Es wurde, während die kindliche Leiche auf dem Bauche lag, über die Geschwulst ein Längsschnitt gemacht, dessen Endpunkte die Lendenwirbelgegend und der After waren. Nach Durchschneidung der derben Haut und der ziemlich dicken Fettschicht kam man auf eine dreiviertelzolldicke atheromatöse Masse, worauf einige grosse, mit dickblutigem Serum angefüllte Cavernen oder Cysten folgten, deren Wandungen aus einer serofibrösen Haut bestanden und den Mastdarm unmittelbar berührten. Neben und auf diesen Cysten befand sich auch freies wässriges Exsudat von einigen Quentchen. Die Ossa innominata waren unvollkommen ossificirt und mit der oben beschriebenen Masse in innigem Zusammenhange. Der Mastdarm lag in der rechten Seite der Beckenhöhle, unter und neben ihm der bohnenförmig gestreckte Uterus mit den *Fallopi*'schen Röhren und Ovarien und unter diesem die straffe Harnblase. Der Peritonäalsack war da, wo er den *Douglas*'schen Raum zu bilden pflegt, nicht mehr zu erkennen; er schien in jene Cystenwandbildung aufgegangen zu sein. Die Därme lagen so zu sagen frei da und mit dem letzten Lendenwirbel war die Wirbelsäule wie abgeschnitten.

Digitized by Google

Ueber die Entstehung der beschriebenen Missbildung so wie über das Absterben der Zwillingsfrucht kann ich Folgendes mittheilen: die Schwangere erhielt von ihrem Manne einige Wochen vorher, ehe sie die erste Kindesbewegung verspürte, einen heftigen Fusstritt wider den Unterleib auf die linke Regio inguinalis; sie fühlte im Augenblick einen heftigen Schmerz an dieser Stelle und fiel auch gleich nach geschehener Misshandlung zu Boden, aber in Beziehung auf ihre Gesundheit trat keine weitere Störung ein und die Schwangerschaft erreichte ihr normales Ende. Es unterliegt keinem Zweifel, dass die mechanische Verletzung durch die Bauchdecken und die Uterinwandung der schwangern Frau die Sacralgegend des betreffenden Fötus getroffen und zwar zu einer Zeit, wo die Ossification der Wirbelsäule noch nicht vollendet ist. Das Os sacrum und Os coccygis wurden darum zu jener Zeit, in welcher sie noch wahre Knorpel und blos mit einem Perichondrium umgeben sind — aus welchem die Gefässe in den Knorpel dringen — in ihrer Entwicklung gewaltsam gestört; es blieb eine knorpelweiche Masse zurück, welche sich noch mit dem letzten Lumbarwinkel zu beiden Seiten verwachsen und etwas umgestülpt zeigte, aus dessen Mitte der dünne Faden des Rückenmarks heraushing, ohne dass sich eine eigentliche Cauda equina weiter verfolgen liesse. Der Knorpel war fest mit der über ihm liegenden Fetthaut verschmolzen, in eine atheromatöse mit Fettpünktchen durchsetzte Masse verwandelt, leistete dem durchschneidenden Messer wenig Widerstand, zeigte überall die gleiche Consistenz und dunkelgraue gelbe Farbe. Eine weitere Autopsie wurde nicht gestattet. Der zweite Fötus musste absterben, weil, wie zu vermuthen steht, durch die grobe Misshandlung der Zusammenhang zwischen ihm und dem mütterlichen Körper urplötzlich total aufgehoben, somit der Stoffwechsel zwischen dieser Zwillingsfrucht und dem Fruchthalter abgebrochen war und nicht mehr angeknüpft werden konnte.

Zu diesem gewiss nicht alltäglichen Falle ist noch zu bemerken, dass die Hebamme während der Geburt den Kopf zu fühlen glaubte, an keinen Steiss denkend und sich von ihrem Schrecken kaum erholen konnte, als die sehr heftigen Wehen den monströsen Steiss, dann den Rumpf und zuletzt den Kopf in sehr kurzer Zeit zu Tage förderten. Diese Täuschung

Digitized by Google

hätte übrigens auch sehr leicht einem Geburtshelfer widerfahren können. In der geburtshülflichen Journal-Literatur habe ich, so viel mir bekannt, noch keinen Fall wie den oben näher beschriebenen, aufgezeichnet gefunden. Dennoch glaube ich nicht, dass dieser Fall ganz isolirt dasteht.

IX.

Aufforderung an sämmtliche deutsche Aerzte und Naturforscher zur Sammlung von Beobachtungen über die Conceptionsfähigkeit und Schwangerschaftsdauer des menschlichen Weibes.

(Ergangen zunächst an die 32. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Wien im J. 1856 in der Sectionssitzung für Geburtshülfe vom 18. September),

von

Professor Dr. Grenser,
K. Sächs. Hofrath u. s. w.

Motto: *Viribus unitis!*

Seit der Entdeckung, dass die Reifung und Ablösung der Eier der Säugethiere und des Menschen von der Begattung unabhängig ist, hat für die Lehre von der Zeugung des Menschen eine neue Epoche begonnen. Die längst gemachte Erfahrung, dass um die Zeit der Menstruationsperiode, besonders kurz nach derselben, das Weib am leichtesten concipirt, hat namentlich durch die gründlichen Untersuchungen von *Bischoff* vor wenigen Jahren erst ihren exacten Nachweis erhalten. Nur darüber sind noch nicht alle Zweifel geschwunden, wie lange die Möglichkeit der Befruchtung der Eier des Menschen sich erhält und ob in der Zwischenzeit zwischen zwei Menstruationsperioden wirklich ein Zeitraum besteht, wo das Weib zu concipiren absolut unfähig ist. Bekanntlich haben *Bischoff* und Andere letzteres behauptet und schon hat die Speculation diesen physiologischen Satz aufgegriffen, um den Laien zu belehren, wie sich Eheleute vor überschwenglichem Kindersegen und unverheirathete Frauen-

Digitized by Google

zimmer vor den Gefahren der Schande einer ausserehelichen Schwangerschaft schützen können. So erschien unter andern (im J. 1850) in Commission der Volksbuchhandlung in St. Pauli eine Brochüre unter dem vielversprechenden Titel „Keine Uebervölkerung mehr!“ worin der Verfasser Dr. *Fr. Wilh. Römer*, auf die Behauptung *Bischoff's* sich gründet, dass die Befruchtungsfähigkeit des menschlichen Eies nur 8—12 Tage sich erhalte, nach welcher Zeit dasselbe zu Grunde gehe, sofort als Thatsache hinstellt, dass das Weib nicht schwanger werden könne, wenn der geschlechtliche Umgang mit dem Manne zwölf oder zehn Tage vor der Menstruation stattfinde.

Prüft man diese Behauptung näher, so ergiebt sich, dass dieselbe so allgemein nicht hingestellt werden kann, indem selbst bei vierwöchentlichem Menstruationstypus d. h., wo die Periode jeden 28. Tag eintritt, die Unfähigkeit zur Conception sich immer nur auf wenige, höchstens bis 5 Tage erstrecken würde.

Die Momente, welche bei einer solchen Untersuchung in Betracht kommen, sind nämlich:

1) die jedesmalige Dauer der Menstruation,
2) der Zeitpunkt, wo die Berstung des *Graaf*'schen Follikels und der Austritt des Eies stattfindet,
3) die Dauer der Befruchtungsfähigkeit des ausgetretenen Eies,
4) die Lebensdauer der Samenfäden des Mannes innerhalb der weiblichen Genitalien, und endlich
5) der Menstruationstypus.

Erfahrungsmässig lassen sich 4—5 Tage als mittlere Dauer der Katamenien annehmen. Während dieses Zeitraums berstet in der Regel ein gereifter *Graaf*'scher Follikel und das darin enthaltene Eichen nimmt seinen Austritt. Letzteres geschieht nach *Bischoff* meist erst gegen das Ende der Menstruation, obwohl die Zeitverhältnisse in dieser Beziehung zu variiren scheinen, indem man bei Sectionen von während der Periode verstorbenen Frauen bald nur gereifte, dem Bersten ganz nahe, bald bereits geborstene Follikel gefunden hat, z. B. *Coste*, welcher in einem Falle schon am ersten Tage der Menstruation ein frisches Corpus luteum antraf.

Was die Befruchtungsfähigkeit des ausgetretenen Eichens betrifft, so glaubt *Bischoff* nach Analogie annehmen zu dürfen,

Digitized by Google

dass dieselbe, wie bereits erwähnt, sich beiläufig 8—12 Tage erhalte und nur so lange, als das Ei noch in der Tuba weilt, indem dessen Veränderungen, sobald es in der Gebärmutterhöhle anlangt, schon zu beträchtliche geworden sind, ja in der Tuba schon, wenigstens gegen das Uterinalende hin, das Ei bei vielen Säugethieren sich mit einer Eiweissschicht umgiebt, welche die befruchtende Einwirkung der Samenfäden hindert. In der Mehrzahl der Fälle mag daher wohl der Samen bis zu den Eierstöcken selbst gelangen, so dass das austretende oder eben ausgetretene Eichen sofort und noch auf dem Ovarium mit den Samenfäden in Berührung kommt, wenigstens haben *Bischoff*, *Wagner*, *Barry* und Andere die Samenfäden auf den Eierstöcken von Hündinnen und Kaninchen gesehen. Dass mithin der einige Tage vor Eintritt der Menstruation gepflogene Coitus häufig der befruchtende sein werde, unterliegt kaum einem Zweifel, weil die Samenfäden ihre Beweglichkeit und mithin ihre befruchtende Kraft innerhalb der gesunden weiblichen Genitalien nach Beobachtungen an Säugethieren 6—8 Tage lang und darüber behalten. Sind doch einige Physiologen der Ansicht, dass gerade die Zeit vor der Menstruation, 4—8 Tage vor deren Eintritt, die allergünstigste für die Befruchtung sei, indem hier der Samen Zeit habe bis zu den Eierstöcken vorzudringen, bevor noch ein Follikel berstet und daher das ganz frisch austretende Eichen sofort der Einwirkung der Samenfäden ausgesetzt wird. Hierzu kommt, dass um die Zeit der Menstruationsperiode der äussere und innere Muttermund sich auflockern und der Cervikalkanal von dem ihn sonst mehr oder weniger verschliessenden Schleime frei wird, so dass der Samen leichter in die Gebärmutterhöhle gelangen kann.

Fasst man die genannten Momente zusammen, so würde ein Vordringen von Samen bis in die Eileiter noch 8—12 Tage nach der Menstruation, aber auch beiläufig 6 Tage vor Eintritt derselben, befruchtend wirken können, das Weib wäre mithin bei regelmässig vierwöchentlichem Menstruationstypus, wo es meist 23 menstruationsfreie Tage hat, nur etwa 4—5 Tage, und zwar den 13., 14., 15., 16. und 17. Tag nach der Menstruation, unfähig zu concipiren, während vom 18. Tage an schon wieder Conceptionsfähigkeit anfangen würde, deshalb

Digitized by Google

weil der jetzt in die weiblichen Genitalien eingespritzte Samen, in den Tuben bis zur nächsten Menstruation sich befruchtungsfähig erhält.

Hieraus erhellt zur Genüge, dass der Einwurf, welchen *Hirsch* und Andere gegen die Lehre von der Befruchtung des Menschen und der Säugethiere als abhängig von der periodischen Reifung und Loslösung der Eier, aber unabhängig von der Begattung, gemacht haben, ungegründet ist. *Hirsch* führte bekanntlich als factischen Beweis für die freie und ungebundene Empfängnissfähigkeit des Weibes die Jüdinnen an, welche nach dem Gesetze sieben reine Tage nach der Menstruation abwarten müssen, bevor sie sich dem Beischlafe hingeben dürfen, sich aber gerade durch ihre Fruchtbarkeit auszeichnen. In dem von *Hirsch* speciell angeführten Falle, wo eine ehrbare Ehefrau in Folge einer Cohabitation ihres Gatten am 22. Tage nach der Menstruation schwanger wurde, sowie in andern ähnlichen, die von glaubwürdigen Beobachtern berichtet werden, ist anzunehmen, dass erst das bei der nächstfolgenden Menstruation ausgetretene Eichen durch einen einige Tage vor Eintritt dieser stattgehabten Coitus befruchtet worden sei.

Wenn aber nach dem jetzigen Standpunkte der Wissenschaft sich annehmen lässt, dass schon bei regelmässig viermonatlichem Menstruationstypus der Coitus nur 4—5 Tage ohne Erfolg bleibe, so müsste ein Zeitraum der absoluten Sterilität bei allen denen Frauen mangeln, wo der Typus der Menstruation ein kürzerer ist d. h. diese schon am 19., 20., 21. Tage eintritt. Dass ein solcher früherer Eintritt der Menses bei ganz gesunden Frauen nicht zu den Seltenheiten gehört, ist eine bekannte Erfahrung und mag es gnügen, hier nur auf die statistischen Arbeiten von *Schweig* hinzuweisen, aus denen erhellt, dass unter 500 Fällen von beobachteter Menstruation diese

in 7 schon nach 19 Tagen
„ 11 „ „ 20 „
„ 11 „ „ 21 „
„ 9 „ „ 22 „ u. s. w.

sich einstellte. Nehmen wir hier wieder die jedesmalige Dauer der Periode von 4—5 Tagen an, Befruchtungsfähigkeit des ausgetretenen Eichens von 12 Tagen nach der Menstruation, und

Digitized by Google

von 4—6 Tagen vor Eintritt derselben, so erhalten wir beiläufig 18 Tage Empfängnissfähigkeit, demnach so viele, als nur menstruationsfrei sind, so dass in der Zwischenzeit von einer Menstruation zur andern bei 3wöchentlichem Typus kein einziger Tag sein würde, wo solche Frauen zu concipiren unfähig wären.

Aus diesen Betrachtungen geht sattsam hervor, dass alle bisher gegen die neue Menstruationstheorie angeführten Fälle gegen dieselbe nichts beweisen, und dass man zu ihrer Erklärung weder verspäteten, noch durch die Erregung beim Coitus verfrüheten Austritt der Eier anzunehmen, geschweige denn zu der alten Ansicht zurückzukehren nöthig habe, nach welcher die Ablösung der Ovula von der Begattung abhängt. Sollte übrigens, wie selbst *Bischoff* zugiebt, in manchen Fällen die Berstung des Follikels wirklich erst nach beendeter Menstruation anomal verspätet stattfinden, in andern dieselbe durch den Coitus gezeitigt werden, worin etwas Unwahrscheinliches durchaus nicht liegt, so würde sich die Zahl der Frauen, die zwischen zwei Menstruationsperioden einige Tage haben, wo der Coitus befruchtend nicht wirken kann, noch mehr mindern.

Ein grösserer Zeitraum absoluter Unfähigkeit zum Concipiren müsste dagegen da vorhanden sein, wo die Menstruationsperioden ungewöhnlich weit auseinanderliegen, was nach *Schweig's* Beobachtungen unter 500 Fällen in folgender Weise vorkam:

In 11 Fällen trat die Menstruation erst nach 35 Tagen ein,
" 3 " " " " " " 36 " "
" 3 " " " " " " 37 " "
" 5 " " " " " " 38 " "
" 4 " " " " " " 39 " "
" 2 " " " " " " 40 " "
u. s. w.

Um aber diese für die Wissenschaft, wie für die menschliche Gesellschaft gleich hochwichtigen Fragen mit mehr Sicherheit beantworten zu können, als dies zeither möglich war, um auch dieses Dunkel mit der Fackel der exacten Wissenschaft zu erleuchten, um vor Allem die Frage zu entscheiden,

ob beim menschlichen Weibe in der Zeit zwischen zwei Menstruationsperioden wirklich ein Zeitraum vorhanden sei, wo der vollkommen ausgebildete

Digitized by Google

Coitus nicht befruchtend wirken könne, ob dies vielleicht nur bei vierwöchentlichem Menstruationstypus und bei verspäteter Menstruation, oder auch bei dreiwöchentlichem Typus u. s. w. der Fall sei,

dazu sind grössere Zahlen zuverlässiger Beobachtungen erforderlich, wie sie der Einzelne zu liefern nicht im Stande ist, wohl aber ein Verein von Männern, welche sich die Erforschung der Naturgesetze und Naturerscheinungen zu ihrer Lebensaufgabe gemacht haben. Betrachten Sie daher das bisher Gesagte nur als einleitende Worte zu einer allgemeinen Aufforderung, zunächst auf dem Wege des Experimentes über diesen Gegenstand Beobachtungen anzustellen und zu sammeln. Ist doch der Weg des Experimentes in den Naturwissenschaften, namentlich auch in der Physiologie, jetzt allgemein als der am sichersten zum Ziele führende anerkannt, sind doch auf diesem Wege die wichtigsten Entdeckungen gemacht worden, warum sollten Sie, meine Herren, nicht geneigt sein, Sich bei einem physiologischen Experimente zu betheiligen, welches weit entfernt, das Abschreckende und Widerliche mancher andern physiologischen Versuche zu haben, vielmehr das utile dulci in unübertroffener Weise verbindet und zugleich zur Entscheidung einer Frage dient, deren Tragweite sich kaum übersehen lässt? Uebrigens soll hiermit keineswegs angedeutet sein, dass Aerzte und Naturforscher ausschliesslich sich bei den vorhabenden Experimenten praktisch betheiligen sollen; obwohl eine solche Betheiligung vorzugsweise wünschenswerth erscheinen muss, so wird doch der Sache schon hinreichend gedient sein, wenn Sie nur Gewährsmänner derartiger Beobachtungen sind und Ehepaare dazu auffordern, auf deren Wahrheitsliebe Sie Sich verlassen zu können meinen. Eignen sich doch die Aerzte, als diejenigen, welche in die Geheimnisse der Ehe am tiefsten eindringen, vorzugsweise zur Leitung und Sammlung solcher Beobachtungen, und daher habe ich geglaubt, meine Aufforderung zunächst an Sie, meine Herren Collegen, ergehen lassen zu müssen.

Diese Experimente sollen aber gleichzeitig dazu dienen, noch einen andern in der Gynäkologie hochwichtigen Punkt aufzuhellen, nämlich

Digitized by Google

eine genauere wissenschaftlich begründete Kenntniss der Schwangerschaftsdauer des menschlichen Weibes zu erlangen.

Die normale Schwangerschaftsdauer des menschlichen Weibes ist noch keineswegs so sicher und genau bestimmt, als von Vielen angenommen zu werden scheint. Die Wissenschaft besitzt zwar hierüber sehr schätzbare Untersuchungen, unter denen ich nur die von *Hamilton, Montgomery, Murphy, James Reid, Cederschjöld, Devilliers fils* und besonders die neuesten von *Berthold* und von *Veit* nennen will, noch aber ist die Zahl zuverlässiger Beobachtungen hierüber viel zu gering, als dass sich ein befriedigendes Resultat daraus gewinnen liesse, wie wir solche über die Tragzeit einiger Säugethiere, z. B. der Kühe, Stuten, Schaafe, Kaninchen durch die schätzbaren Arbeiten von *Tessier, Spencer* und *Krahmer* erhalten haben. Nur so viel steht fest, dass auch beim Menschen die normale Dauer der Schwangerschaft manchen Schwankungen unterliegt, und nach dem jetzigen Standpunkte der Wissenschaft dürfte die Annahme der Wahrheit am nächsten kommen, dass dieselbe zwischen 270—290 Tage, am häufigsten 280 Tage, betrage. Wovon aber die genannten Schwankungen abhängig seien, ob von dem Typus der Menstruation, wie Viele annehmen, so dass bei kürzerem Typus eine kürzere, bei längerem eine längere Dauer zu gewärtigen sei, oder von andern, mehr zufälligen Ursachen, ferner ob sich der vierwöchentliche Menstruationstypus gerade 10 Mal wiederhole, oder, wie *Berthold* meint, ob in den regelmässigen Fällen die Geburt dann eintrete, wenn sich der Eierstock zu der zum 10. Male wiederkehrenden Menstruation vorbereitet, mithin früher, als die 10. Menstruationsperiode eingetreten sein würde, dies Alles sind Fragen, zu deren Entscheidung die bisher bekannte Zahl genauer Beobachtungen keineswegs hinreicht, und die nur durch vereinte Kräfte genügend beantwortet werden können. Hierzu würde freilich erforderlich sein, die Tage zu kennen, an welchen die letzten zehn der Empfängniss unmittelbar vorhergehenden Menstruationsperioden eintraten, und wie viele Tage jedesmal die Katamenien flossen, allein in Betracht der zu grossen Schwierigkeiten, hierüber von Frauen genügend belehrt zu werden, und dass dadurch die Entscheidung

Digitized by Google

der Frage über die Empfängnissfähigkeit des Weibes in der Mitte zwischen zwei Menstruationsperioden noch weiter hinausgeschoben werden würde, begnügen wir uns mit der Ermittlung der zuletzt dagewesenen Menstruation und deren gewöhnlichen Typus. Entbindungsinstitute eignen sich zur Sammlung exacter Beobachtungen über die Schwangerschaftsdauer am allerwenigsten, weil von den hier Hülfe Suchenden nur ausnahmsweise verlässigere Auskunft über die Zeit der letzten Periode sich erlangen lässt. Unendlichen Gewinn würde daher die Wissenschaft, besonders auch die medicina forensis, und die menschliche Gesellschaft haben, wenn eine grössere Anzahl genauer Beobachtungen hierüber zu erlangen wäre, wozu die Angabe des Tages des befruchtenden Coitus in Verbindung mit den weiter unten näher beschriebenen Daten jedenfalls einen sehr schätzbaren Beitrag bilden würde.

Endlich mag nicht unerwähnt bleiben, dass *Rudolf Wagner* in seinem Nachtrage zu dem gründlichen und lehrreichen Artikel „Zeugung" von *Leukart* in dem bekannten Handwörterbuche der Physiologie den Satz aufstellt: Wenn der Vater älter ist, als die Mutter, so werden mehr Knaben geboren, und dies scheint umsomehr zuzunehmen, je älter der Vater im Verhältniss. Es gründet sich diese Behauptung auf die statistischen Arbeiten von *Hofacker* und *Sadler*, die allerdings ausser allen Zweifel stellen, dass die relative Altersverschiedenheit der Eltern auf das Geschlecht einen wesentlichen Einfluss hat, wenn es auch unmöglich ist, eine physiologische Erklärung dieser höchst merkwürdigen Thatsache zu geben. Auch in dieser Beziehung könnten die von uns vorgeschlagenen Beobachtungen, wenn Alter und Constitution der Eltern und das Geschlecht und der Ausbildungsgrad der Kinder mitaufgenommen werden, einen sehr beachtungswerthen Nachweis liefern.

Damit aber der von uns beabsichtigte Zweck erreicht werde, erscheint es unabweisbar, dass die Beobachtungen nach einem gemeinschaftlichen, streng innezuhaltenden Schema angestellt und aufgezeichnet werden, wozu ich folgende Bestimmungen vorzuschlagen mir erlaube.

1) Zu den Experimenten sind nur gesunde, im zeugungsfähigen Alter stehende Ehepaare aller Stände confidentiell

Digitized by Google

und unter strengster Discretion aufzufordern, vorzugsweise solche, die ihre Fruchtbarkeit schon durch Erzeugung eines oder mehrerer Kinder bewährt haben. Neuverheirathete sind jedoch keinesweges auszuschliessen, nur wird vorausgesetzt, dass der Coitus ein vollkommner ist, d. h. das Glied gehörig in die Scheide eindringt, bevor es zur Ejaculation kommt. Bei der Frau ist besonders zu beachten, dass dieselbe frei sei von Scheiden- oder Uterinkatarrh oder andern Krankheiten der Genitalien.

2) Diesen Ehepaaren wird zur Pflicht gemacht, (der Mann hat sein Ehrenwort darauf zu geben), den Coitus ausschliesslich an einem der folgenden fünf Tage: am 13., 14., 15., 16. oder 17. Tage nach beendigter Menstruation, ein oder mehrere Male auszuüben.

3) Tritt nach diesem Coitus Schwangerschaft nicht ein, so ist dasselbe Experiment an einem derselben Tage nach der nächsten Menstruation zu wiederholen.

4) Erfolgt abermals keine Schwängerung, so werde der Coitus nach der dritten Menstruation an einem Tage vom 18. Tage an bis zu den Vorboten der künftigen Periode ausgeübt.

5) Dasselbe mag geschehen, wenn auch dieser Coitus erfolglos bleibt, nach der nächstfolgenden Menstruation.

6) Wenn Schwangerschaft auch hierdurch nicht bewirkt worden ist, werde der Coitus an einem der ersten 12 Tage nach Beendigung der Periode vollzogen und dies in der nächsten Periode und sofort wiederholt, bis Conception erfolgt ist.

Die nöthigen schriftlichen Angaben sind folgende:

1) in Bezug auf die Ehepaare:

a) das Alter von Mann und Frau

b) die Leibesconstitution Beider

c) der Stand oder das Gewerbe des Mannes.

(Dagegen erfordern Sitte und Anstand, dass weder der Name noch der Aufenthaltsort von Irgendjemanden, der sich bei den Experimenten praktisch betheiligt hat, genannt werden.)

2) in Bezug auf die Menstruationsbeschaffenheit im Allgemeinen:

a) Wie viele Tage fliesst gewöhnlich die Menstruation?

b) Pflegt dieselbe spärlich, mässig oder reichlich zu fliessen?

Digitized by Google

c) Wie viele Tage hat die Frau gewöhnlich zwischen zwei Menstruationsperioden, wo sie frei ist von Blutabgang?

3) in Bezug auf die zuletzt dagewesene Menstruation:

a) An welchem Monatstage trat dieselbe ein?

b) An welchem Monatstage hörte dieselbe auf?

4) in Bezug auf den vollzogenen Coitus:

a) An welchem Monatstage ist der Coitus ausgeübt worden?

b) Ist Schwangerschaft darnach eingetreten oder nicht?

5) in Bezug auf eingetretene Schwangerschaft:

a) Welches waren die ersten Symptome der Schwangerschaft?

b) Ist die Menstruation sogleich ganz ausgeblieben oder noch ein oder einige Male erschienen?

In letzterem Falle, wie war ihre Menge, Farbe und Beschaffenheit in Vergleich zu sonst?

c) Fand irgend eine erhebliche Erkrankung während der Schwangerschaft statt?

d) An welchem Monatstage sind die ersten Fruchtbewegungen von der Mutter verspürt worden?

6) in Bezug auf die Geburt;

a) An welchem Tage sind die ersten Wehen eingetreten?

b) An welchem Tage und zu welcher Stunde ist die Geburt des Kindes erfolgt?

7) in Bezug auf das Kind:

a) Ob lebend oder todt?

b) das Geschlecht,

c) die Grösse (Welches Maass?)

d) das Gewicht (Welches Gewicht?)

e) die Zeichen der völligen Reife, oder, wenn das Kind ein frühzeitiges war, die Zeichen der Frühreife.

Besondere Bemerkungen:

Hier sind anzuführen: Abortus, Molengeburt, Extrauterinschwangerschaft, besondere Zufälle während der Schwangerschaft, Missbildung des Kindes, Anomalien der Geburt, u. s. w.

Die Beobachtungen, genau nach dem angegebenen Schema verzeichnet, sind deutlich geschrieben, couvertirt oder unter Kreuzband und versiegelt im Monat August des Jahres

Digitized by Google

1858 **portofrei** einzusenden, unter der Adresse: Hofrath Dr. *Grenser*, Director des K. Entbindungsinstituts in Dresden.

Zur Ersparung des Porto werden die Herren Theilnehmer ersucht, die versiegelten Beobachtungen der Collegen einzusammeln und uneröffnet als Paket einzusenden. Vorzugsweise ergeht diese Bitte an die Herren Bezirksärzte.

Die Beobachtungen und die daraus gewonnenen Resultate werden mit Angabe der Namen aller der Herren Collegen, welche Beiträge geliefert haben und mithin als Gewährsmänner gelten, durch Obengenannten veröffentlicht, und dafern es möglich ist, der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte im Herbste 1858 zuerst mitgetheilt werden.

X.

Notizen aus der Journal-Literatur.

Huss: 1) Hydrops ovarii periodicus.

Eine früher gesunde und gehörig menstruirte unverheirathete, 39 Jahre alte, Weibsperson bekam mitten zwischen zwei Menstruationszeiten Schmerzen beim Urinlassen Diese Schmerzen dauerten nur 2—3 Tage, kamen aber regelmässig zur selben Zeit des Monates während beinahe eines ganzen Jahres wieder. Jetzt erst wurde, gleichzeitig mit der Dysurie, eine umschriebene Geschwulst in der regio hypogastr. bemerkt. Diese Geschwulst wurde kleiner und verschwand vor und während des Menstrualflusses, kehrte aber zur selben Zeit im folgenden Monate wieder. Sie wurde jedes Mal, dass sie wiederkehrte, grösser, so dass sie, nachdem die Krankheit $3\frac{1}{2}$ Jahre gewährt, sich über die ganze reg. iliaca dextra bis über den Nabel hinauf und etwas hinüber in die reg. il. sin. erstreckte. Nach dem Erreichen eines grösseren Volumens verschwand sie nicht mehr vollständig, wurde jedoch stets vermindert. Die Menstruation hatte immer auf sie einen nicht zu bezweifelnden Einfluss, in der Art, dass, je reichlicher die Menses gewesen, desto kleiner die darauf folgende Anschwellung wurde, und vice versa. Das Anschwellen wurde immer von Dysurie, die Verminderung der Geschwulst von vermehrtem Urinabgang begleitet. Der Sitz der Geschwulst ward im rechten Eierstock diagnosticirt, und dass sie aus einer mit

Digitized by Google

Fluidum angefüllten, zweigetheilten Cyste bestehe. Nachdem die Geschwulst eine bedeutendere Grösse erreicht, gesellten sich zu derselben theils fixe Schmerzen, theils Reissen, von der Geschwulst nach dem Rücken gehend, öfters auch nach den Lenden und Beinen. Auf die Brüste hatte das Leiden keinen Einfluss. Die, übrigens in jeglicher Hinsicht normale Gebärmutter wurde von der Geschwulst nach der linken Seite hin gedrängt. Lungen, Herz und Gefässsystem, so wie die Haut, gesund. Kein Oedem der Füsse. Gute Digestion. Die Behandlung: R. tartari boraxati ℥vj solve in Inf. Digitalis ℥vj. S. Vier Mal täglich einen Esslöffel voll zu nehmen. Und über dem Unterleibe ein Pflaster von empl. hydrargyri + empl. Saponis aa ℥iij + Extr. Digitalis ʒβ. Nachher wurde Jodkalium in Aqu. petroselin. (ʒj zu ℥viij; Cochlear majus quater die) gereicht. Während dieser Behandlung minderte sich die Geschwulst und kehrte die monatliche Anschwellung im folgenden Monate nicht wieder. Als ihr Volumen sich im dritten Monate der Behandlung unter Schmerzen hastig mehrte, verordnete Verf. eine span. Fliege über die reg. hypogr. dextra und Jodet. hydrargyrosi gr. $^1/_3$, dreimal täglich bis zur gelinden Salivation, welches einen Stillstand in dem Anschwellen mitführte und die Geschwulst früher als gewöhnlich zur normalen Grösse zurückbrachte. Die Geschwulst nahm nämlich im Laufe von 4—5 Tagen zu, blieb auf der höchsten Entwickelung 3—4 Tage stehen, nach welcher Zeit sie wieder abnahm. Während der Behandlung blieb das monatliche Anschwellen der Geschwulst auch im vierten Monate aus. Im folgenden Monate aber, nachdem die Kranke das Spital verlassen, und im sechsten wurde sie grösser als sie je gewesen.

Verf. giebt folgende Erklärung: „eine Graafianische Blase habe sich abnorm entwickelt. Die Resorption des secernirten Inhaltes sei nicht so vollständig gewesen, dass die Blasenwände durch Contact hätten zusammenwachsen können. „Die periodisch gesteigerte physiologische Wirksamkeit in den Eierstöcken habe sich, zufolge des kranken Zustandes, von der normalen Zeit der Menses mit einigen Tagen entfernt und sei früher eingetreten, wodurch eine gesteigerte Sekretion in der zurückgelassenen Blase ist veranlasst worden. (?) Diese Sekretion hörte gegen den Zeitpunkt, als die Menses eintreten sollten, auf; aber nachdem die Funktion des Uterus zu Stande gekommen, sei dadurch eine Ableitung von dem kranken Eierstocke entstanden und die Resorption des Inhalts habe angefangen" (?) Es sei eine periodische pathologische Wirksamkeit in den Ovarien alternirend mit der physiologischen in den Eierstöcken und der Gebärmutter. Da die Resorption des Cystinhaltes immer unvollständiger wird, so erwartet Verf., dass die Krankheit zuletzt die Beschaffenheit eines ohne Abbruch zurückbleibenden hydrops ovarii annehmen

Digitized by Google

wird. In Hinsicht der Gefahr habe er die Exstirpation abgerathen, und da die Cyste an der vorderen Bauchwand nicht angewachsen, weder Paracentesen, noch Einspritzungen anrathen können. — Als einen Beweis einer möglichen Resorption eines hydrops ovarii citirt Verf. aus der Praxis eines seiner Freunde folgenden Fall:

Ein Mädchen von 15 Jahren, seit 2 Jahren menstruirt und dies stets gehörig, verlor im October 1847, ohne bekannte Ursache, ihre Periode früher als gewöhnlich, und bekam nachher Schmerzen in der linken regio inguinalis und Fieber. Nach dieser Zeit litt sie öfters an Schmerzen im Unterleib als wie Colik, und an Dysurie. Die Menses erschienen wieder, aber jetzt sparsam. In der Zwischenperiode starke Leukorrhoe. Als sie bemerkte, dass ihr der Unterleib auftrieb, befragte sie endlich 1848 im September den Arzt, der nach äusserer und innerer (vaginae & recti) Untersuchung einen hydrops ovarii diagnosticirte. Die Cyste nahm das ganze linke hypogastrium und, die Mittellinie überschreitend, etwas von dem rechten ein, sich übrigens nach dem Nabel hinauf erstreckend. Undeutliche Fluctuation in der Cyste. Der linke Fuss mit dem Bein ödematös. Behandlung: Jodet. hydrargyrosi gr. ¼ + Fol. Digitalis grj, 4 Mal des Tages. Ung. hydrargyri c. Extr. Belladonnae. Nach 8 Tagen gelinder Speichelfluss und reicher Harnabgang. Nachher wurde Jodkali ʒij in Infus. Gentianae compos. ʒviij, 2—3 Mal des Tages einen Esslöffel gereicht, und eine spanische Fliege über die Geschwulst gelegt. Unter fortwährendem etwas vermehrtem Harnabgang minderte sich die Geschwulst, so dass sie Anfangs December die Grösse eines grossen Hühnereies hatte. Im Februar 1849 konnte man durch die Vagina eine Geschwulst erkennen, die nur die Grösse einer wälschen Nuss hatte und indolent war. Nach dem Gebrauch eisenhaltiger Brunnen verschwand die Geschwulst ganz und konnte bei einer im Januar 1856 vorgenommenen Untersuchung nicht mehr entdeckt werden. Die Geschlechtsorgane waren zu letzter Zeit physiologisch normal.

(Hygiea XVIII, p. 65.)

2) Ovaritis periodica.

Ein 18jähriges, übrigens gesundes und dem Aussehen nach frisches, zu 15 Jahr zuerst und nachher normal menstruirtes Mädchen hatte seit einem Jahre bei jeder Menstruationsperiode ein sich stets vermehrendes plagendes Reissen mit einem Gefühle von Völle in der linken reg. iliaca. In den letzten Monaten bekam sie 3 bis 4 Tage vor dem Eintritt der Regeln eine Schwere im Becken, wobei die reg. iliaca sin. sehr empfindlich beim Berühren ward und die Patientin daselbst einen Tumor zu fühlen glaubte. Dieser blieb noch unter den ersten 2 bis 3 Tagen der

Digitized by Google

Periode; unter den folgenden 5 Tagen, die die Periode währte, minderten sich sowohl Schmerzen, Gefühl von Völle und Geschwulst, so dass kurz nach der Periode Alles wieder zur Norm zurückkehrte. Jetzt kam sie unter *H's.* Behandlung. In der Zwischenzeit der Perioden war nichts Abnormes zu gewahren. Beim Anfange der Menses fand *H.* die reg. il. sin. mehr hervorstehend als die dextra, die Percussion daselbst matt und eine gespannte, glatte und schmerzhafte Geschwulst von der Grösse eines grossen Hühnereies fühlbar. Uterus angeschwollen. Auftreiben und Empfindlichkeit der Mamma. Inflammatorisches Fieber während einiger Tage. Vier Tage nach den Menses war die Geschwulst noch so gross wie eine wälsche Nuss und weniger schmerzhaft. Einige Tage später aber nicht zu entdecken. Diagnose: ovaritis periodica. „Die physiologische Congestion hier zur Inflammation gesteigert."

Behandlung: Jodetum hydrargyrosum und nachher während längerer Zeit Jodetum kalicum. Schröpfen der reg. il. sin. beim Herannahen der Congestionszeit. Alles dies minderte zwar, aber hob nicht ganz die Symptome während der 4 Monate der Behandlung. — Sieben Jahre nachher sah *H.* die Kranke, welche erklärte, dass, ohne Behandlung, sich die Schmerzen von Zeit zu Zeit gemindert und jetzt sehr gering seien, aber dass sie eine fortdauernde, unschmerzhafte Geschwulst in der reg. il. sin. hätte. Untersuchung wurde nicht vorgenommen.

(Hygiea XVIII, p. 71.)

Heyerdahl: Verfahren zur Embryotomie.

Die Embryotomie ist leider unter den geburtshülflichen Operationen nicht zu entbehren, die meisten bisher hierbei gebräuchlichen Instrumente verletzen aber leicht die Geschlechtstheile. *H.* hat deshalb in Versuchen an Kinderleichen geprüft, ob nicht das Durchschneiden einzelner Kindestheile mittels starker Fäden zu einem günstigen Ziele führen könne. Es ergab sich, dass man mit stark gedrehtem Bindfaden in sehr kurzer Zeit den Hals eines Kindes durchsägen kann, dass der Bindfaden sogar einen Halswirbel durchschnitt; ebenso gelang mittels einer Hanfschnur das Durchsägen der Lumbargegend und der Brust mit der Scapula; am Kopfe glitt die Schnur jedoch immer ab und auch die Knochen der Extremitäten liessen sich nicht durchsägen. Eisen- und Kupferdrähte sägten zwar gut, wurden aber bald warm und sprangen. Die Kettensäge durchschnitt natürlich alle Theile des Kindes mit Leichtigkeit. Um nun die Schnur oder Säge über den zu trennenden Kindestheil gut fortführen zu können, hat *H.* einen eignen Conductor angegeben, welcher sich jedoch in einem von *Kierulf* an einer Lebenden gemachten Versuche nicht gut bewährte,

Digitized by Google

K. fand vielmehr, dass ein Konductor ganz entbehrlich sei. *H.* fertigte in Folge dessen einen anderen Konductor an, über dessen Brauchbarkeit weitere Mittheilungen zu erwarten sind. —

(*Norsk* Magazin Bd. 9, p. 289.) — *Schmidt's* Jahrbücher Bd. 91, No. 9, S. 338, 1856.)

Faye: Ueber Embryotomie mit einer Angabe einer Methode derselben mittels einer Kettensäge nach *van Hüvel's* Princip.

Anknüpfend an obige Abhandlung von *Heyerdahl* bemerkt *F.*, dass bereits im Jahre 1825 der Landphysikus *Münster* in Drammen im Mag. f. Naturwissensch. Bd. 5 bei Veröffentlichung eines Falles von Embryotomie bemerkt habe, dass es möglich sein dürfte, eine bereits in Fäulniss übergegangene Frucht durch eine Schnur zu zertheilen, während *F.* selbst bei der einzigen Embryotomie, die er vor Jahren verrichtete, die Reste einer bereits theilweise verstümmelten Frucht mit einem Messingdrahte durchsägte; *Heffmann* in Brevig aber hat eine vollständige Embryotomie mittels eines eisernen Drahtes (einer Klaviersaite) ausgeführt; er machte aus dem einen Ende des Drahtes durch Aufrollen eine Kugel, umwickelte sie mit Filz, brachte sie leicht um den Körper der Frucht und durchsägte leicht nicht allein die weichen Theile, sondern auch das Brustbein und einzelne Rippen dicht an ihrer Verbindung mit den Rückenwirbeln. Viel schwerer wurde es aber, die Wirbelsäule zu durchsägen, da die Saite zufällig keinen Knorpel getroffen hatte und auch an manchen Rippen musste man lange feilen, bevor sie zerbrachen. — Da die Versuche mit einer hanfenen Schnur nicht die gehörige Sicherheit gewährten und namentlich festere Knochen nicht getrennt werden konnten, so kommt *F.* auf die Kettensäge als bestes Instrument für solche Operationen zurück. Er hat deshalb den *van Hüvel'*schen Kettensägen-Apparat sehr vereinfacht und sich mit demselben bei seinen Versuchen sehr zufrieden gestellt. Er liess nämlich an einer alten *Levret'*schen Zange über jedem Fenster eine kleine abgerundete Querstange mit Rollen anbringen, in welchen die Ketten ebenso wie an *van Hüvel's* Instrumente gegen die Junoturen herabgeleitet werden, woselbst ein kleiner Kanal für jedes Ende angebracht ist. Es lässt sich diese Veränderung leicht an jeder Zange anbringen. Im Uebrigen ist die Gebrauchsweise dieselbe, wie die des *van Hüvel'*schen Instrumentes.

(*Norsk* Magazin Bd. 9, p. 361; — *Schmidt's* Jahrbücher Bd. 91, No. 9, S. 339, 1856.)

Digitized by Google

Naranowitsch: Anatomische Beschreibung von mit den Köpfen zusammengewachsenen Zwillingen. *)

Von diesem durch seine Seltenheit das Interesse erregenden Naturspiele theilt uns Vf. Folgendes mit:

Zwei mit ihren Köpfen zusammengewachsene Kinder wurden am 5. April 1855 dem Findelhause übergeben, ohne dass etwas Näheres über ihre Geburt in Erfahrung gebracht werden konnte. Beide Kinder waren wohlgebildet, nur das Gesicht des einen etwas verzogen, ihre Haare blond, Augen blau, die des einen etwas dunkler. Ihre Geburt konnte wahrscheinlich nur so erfolgt sein, dass das eine Kind sich mit dem Beckenende einstellte. Sie wurden nun so in ein längeres Bett gelegt, dass sich die Köpfe in der Mitte, die Füsse an beiden Bettenden befanden. Die Idee einer operativen Trennung der Verwachsung musste bei genauer Untersuchung der anatomischen Verhältnisse als unausführbar aufgegeben werden, weshalb man sich auf eine sorgsame Pflege und Beobachtung dieser Kinder beschränken musste, wobei sich Folgendes herausstellte: Beide zeigen namentlich in vegetativer Beziehung ein selbstständiges Leben. Von einer Amme genährt, trinkt zuweilen das eine, während das andere schläft; ebenso erfolgen die verschiedenen Ausleerungen zu verschiedenen Zeiten. Mitunter weckte das eine seine schlafende Schwester durch sein Schreien auf, dabei verzog und röthete sich sein Gesicht, während das andere ruhig fortschlief, dann fing aber auch ganz allmählig das andere Gesicht an sich zu röthen und zu verziehen und erst später öffneten sich die Augen.

In pathologischer Beziehung zeigten sie dagegen eine vollständige Homogenität, indem sich nach 3wöchentlichem Wohlbefinden gleichzeitig bei beiden eine Hauteruption bildete, Durchfall eintrat, welchem dann Zuckungen, die eins um das andere befielen, folgten, unter denen beide gleichzeitig am 16. Mai verschieden. Die am folgenden Tage vorgenommene anatomische Zergliederung zeigte nun folgende Abweichungen: Beide rechtseitigen Seitenwandbeine waren innig mit einander verwachsen und bildeten eine einzige breite Knochenplatte, die nach hinten zu breiter verlaufend, mit den obern Hälften der Hinterhauptsbeine beider Köpfe, ohne Andeutung einer Uebergangsstelle, verschmolzen waren. Die untern Hälften der Hinterhauptsbeine waren gesondert gehalten. Die übrigen Knochen beider Schädel waren mehr oder weniger normal. Die harte Hirnhaut zeigte in beiden Schädelhöhlen die normalen Fortsätze, allein beide Processus falciformes vereinigten sich an dem häutigen Scheiteltheile in schräger Linie, so dass beide mit ihren Scheiteltheilen verwachsene Gehirne in einem gemeinschaftlichen Sacke der Dura mater lagen und einen gemeinschaftlichen Sichelfortsatz und Sinus

*) s. Monatsschrift Bd. 6, Hft. 1, S. 66.

Digitized by Google

hatten. Ausserdem befand sich noch im Innern beider Schädelhöhlen, an der Grenze ihrer Vereinigung, ein besonderer zirkelförmiger Fortsatz mit einem beträchtlichen Sinus, der als die Grundscheide der Berührungsstellen beider Gehirne anzusehen war. Bei beiden Kindern waren die mittlern Lappen des grossen Gehirns rechterseits grösser als links. Die Hirnmasse selbst ging an der Vereinigungsstelle unmittelbar in einander über und zeigte nun äusserlich eine leichte Einkerbung, ebenso ging die Arachnoidea von einem Horn auf das andere ununterbrochen fort. Im Uebrigen fand sich nichts Unregelmässiges. Als Todesursache fand man eine apoplektische Blutausschwitzung in der Schädelhöhle mehr nach unten und in geringer Menge auch nach hinten auf der angrenzenden rechten Hirnhälfte des zweiten Kindes, die als nächste Ursache der Convulsionen anzusehen ist und die bei der innigen Vereinigung beider Gehirne zu einem organischen Ganzen, auch beiden Kindern verderblich werden musste.

(Medicinische Zeitung Russlands No. 33. Aug. 1856.)

Ramsbotham: Spontane Heilung einer Rückwärtsbeugung des schwangern Uterus.

A. S., 41 Jahr alt, die bereits 9 Kinder geboren und 2 Mal abortirt hatte, zog sich durch das Heben eines vollen Wassereimers im Beginn des 4. Monats ihrer Schwangerschaft eine Retroversio uteri zu, worauf sie durch plötzlichen Schmerz in der Unterbauchgegend und erschwertes Urinlassen aufmerksam gemacht wurde. Im Verlauf einer Woche steigerten sich die Beschwerden, nach einer vorausgegangenen Erschütterung des Körpers durch Fahren, bis zur völligen Retention des Urins, so dass der Katheter applicirt werden musste. *Rb.* fand am folgenden Tage die Blase bis zum Nabel ausgedehnt, fast die untere Hälfte des Bauches ausfüllend, hierzu heftige Schmerzen und grosse Beängstigung der Patientin. Durch den Katheter wurden 92 $\frac{2}{3}$ Urin von dunkler Farbe, aber ohne auffallenden Geruch entleert und die angestellte Untersuchung zeigte den Fundus Uteri in der Aushöhlung des Kreuzknochens, während der Hals über der Symphyse stand, dabei grosse Empfindlichkeit der ganzen Weichtheile des Beckens. Fomente, Laudanum, strenge horizontale Lage, fleissige Anwendung des Katheters und leichte Abführmittel erzielten nach 3 Tagen die vollständige Heilung des Uebels, indem der Uterus ohne manuelle Hilfe seine normale Lage angenommen hatte.

(Gazette médicale 1856 No. 38 aus dem Association medical Journal.)

Digitized by Google

Morris: Spontane Heilung einer Retroversion des schwangern Uterus.

Einen ähnlichen Fall theilt uns *M.* mit von einer Dame, die seit 7 Jahren verheirathet nur ein Mal geboren hatte. Im 4. Monat ihrer Schwangerschaft wurde sie, nach einer grössern Anstrengung, von Verstopfung und Urinverhaltung befallen, die 3 Wochen hindurch zur Anwendung des Katheters nöthigte. Als *M.* am 23. Septbr. 1854 sie sah, war die Blase ungemein ausgedehnt, dabei heftige Schmerzen in der Beckengegend. Der Mutterhals stand über der Symphyse und konnte nicht erreicht werden, der Grund drückte auf das Rectum und stand unter dem Promontorium. Da die Reposition nicht möglich war, liess *M.* die Pat. eine vorwärtsgeneigte Lage einnehmen, applicirte häufig den Katheter und gab ein Abführmittel. Bei diesem Verfahren sah er allmählig den Uterus in seine normale Lage zurückkehren, nachdem bald der Urin gut gelassen werden konnte. Bis zur vollständigen Genesung verfloss jedoch ein Monat und zu Ende des achten Monats erfolgte die glückliche Geburt eines lebenden aber schwachen Kindes, das bald nach der Geburt starb.

(Gazette médicale No. 38, 1856 aus Assoc. med. Journ.)

Staub: Fall von künstlicher Frühgeburt durch die aufsteigende Douche.

Eine 28jährige Frau hatte 2 Mal unter grossen Schwierigkeiten todte Kinder geboren und ein Mal abortirt. Bei der vierten Schwangerschaft hielt deshalb *S.* die künstliche Frühgeburt für angezeigt. Die Conj. mass 3″ 3‴. Ende der 34. Woche wurde die aufsteigende Douche angewendet; schon nach der zweiten Douche traten leichte Schmerzen ein, nach der dritten bereits deutliche Wehen, die vierte konnte nicht zu Ende geführt werden, weil der Geburtsverlauf schon in vollem Gange war. Die Hebamme hatte diese Injectionen ausgeführt und liess *S.* rufen, nachdem sie unvorsichtiger Weise die Fruchtblase gesprengt und ein Armchen und die Nabelschnur vorgefallen gefunden hatte. Die Wendung war nicht ganz leicht, das Kind erholte sich vollständig nach der Geburt und blieb am Leben. Die Mutter machte ein ungestörtes Wochenbett durch. Vf. rühmt in Folge seiner Beobachtung die Methode der Erregung der Geburt durch die aufsteigende Douche und hebt besonders die Einfachheit der Anwendung hervor, da man die Ausführung ohne Scheu auch einer Hebamme überlassen könne, wenn die Gebärende zu fern vom Geburtshelfer wohnt, als dass dieser fortwährend oder hinreichend oft bei ihr sein könnte.

(Mediz. Vereins-Zeitung No. 45, 1856.)

Digitized by Google

Dammann: **Die Anwendung des Chloroforms bei einem Kaiserschnitte.**

Eine Frau hatte durch rheumatisch-gichtische Leiden so bedeutende Exostosen im kleinen Becken bekommen, dass auch nicht ein Finger neben ihnen vorbei in's kleine Becken einzuschieben war. Da die Frau, welche schon vor ihrer Krankheit 2 Mal natürlich geboren hatte, jetzt wieder schwanger wurde, blieb zu ihrer Rettung und der des Kindes nur der Kaiserschnitt übrig. Unter Chloroformnarkose wurde derselbe in der gewöhnlichen Weise in der Linea alba mit grossem Glück ausgeführt, ein frisches, lebendes Kind geboren und schon am vierten Tage, als der erste Verband abgenommen wurde, zeigte sich die Wunde fast ganz verheilt. Die Wöchnerin genas bald vollständig. Zur Nachbehandlung machte *D.* lauwarme Fomentationen von Flor. arnicae über die Schnittwunde und schreibt theils diesem Mittel, theils dem Chloroform den so raschen günstigen Erfolg zu.

Interessant war in dem Falle nebenbei, dass mit dem Eintritt der Schwangerschaft die früher gebildeten gichtischen Ablagerungen in den Gelenken allmälig abnahmen und auf die Beckenknochen übersiedelten, während das Allgemeinbefinden sich besserte.

(Mediz. Vereins-Zeitung No. 46, 1856.)

Fleischer: **Eine Fünflingsgeburt.**

Eine 34jährige Frau, die schon 3 Mal, darunter 1 Mal Zwillinge geboren hatte, wurde am 27. Mai 1855 von Fünflingen entbunden. Eine alte Hebamme war zugezogen. Wegen der Ausdehnung des Bauches war die Frau auf Zwillinge gefasst. Kurz nach Mitternacht wurde der erste Knabe, eine halbe Stunde später das erste Mädchen, wieder nach einer halben Stunde der zweite Knabe geboren, worauf die Nachgeburt der 3 Kinder zum Vorschein kam. In nicht geringes Erstaunen wurden die Anwesenden gesetzt, als sich von Neuem Wehen einstellten und nach baldigem Abgange von Fruchtwasser ein viertes und eine halbe Stunde später ein fünftes Kind, 2 Mädchen zur Welt kamen, denen eine zweite Nachgeburt folgte. Alle 5 Kinder waren in der Kopflage geboren worden, die 2 ersten lebend, die 3 andern todt; der lebend geborne Knabe starb nach 1, das Mädchen nach $^1/_2$ Stunde. Die Kinder wurden am andern Tage nach der Universität in Pesth gebracht und hier näher untersucht. Man fand dabei, dass das erste Kind vom Scheitel bis zum Damme 8″ 9‴, bis zur Fusssohle 12″ 6‴ mass, die drei nächsten Kinder 8″ 4‴ und 12″ 2‴, das fünfte 6″ 10‴. Die Schwere betrug 1 Pfd. 12 Lth., 1 Pfd. 6 Loth, 1 Pfd. 10 Loth, 1 Pfd., und des letzten Kindes 24 Loth med. Gew. — Die vier ersten Kinder hatten einen verhältnissmässig grossen Kopf, dunkle Kopfhaare von mehr als 2″

Digitized by Google

Länge, kurzes Wollhaar, grösstentheils verknöcherte Schädelknochen, weite Fontanellen und Suturen, deutlich sichtbare Augenwimpern und vollkommen entwickelte Geschlechtstheile. Das fünfte Kind war viel weniger in der Entwickelung vorgeschritten und auf der ganzen Körperoberfläche mit bläulich schwarzen Flecken versehen. Die Placenten waren leider nicht untersucht worden; der Beschreibung nach sind 2 völlig gesonderte Chorien vorhanden gewesen.

(Wiener med. Wochenschrift 28, 1856; — *Schmidt's* Jahrbücher Bd. 92, No. 10, S. 89, 1856.)

Vicarirende Menstruation, Blutung aus den Fusszehen.

Ein 16 Jahre altes Mädchen, anämisch, mit starkem Nonnengeräusch der rechten Jugularis, wurde zum ersten Male im 12. Jahre menstruirt, worauf sich zu jeder folgenden Menstruation eine Blutung aller Fusszehen, mit Ausnahme der beiden grossen, gesellte. In der letzten Zeit blieb die Periode ganz aus, an deren Stelle jedes Mal jene heftige Hämorrhagie sich einstellte.

(L'Union médic. Oct. 1856 No. 131. Medical Times and Gazette 20. Septbr.)

Stelts: Mittheilungen über die unvollständige Entwicklung der einen Uterushälfte und ihren Zusammenhang mit einer ähnlichen Anomalie der Blase.

Diese ausgedehnte Abhandlung über genannten Gegenstand lässt sich in folgende Schlüsse zusammenfassen:

1) Es giebt eine unvollständige Entwicklung der einen Hälfte des Uteruskörpers, wobei deren Continuität mit der gut gebildeten gestört ist und nur durch einen fleischigen, platten Strang vermittelt wird.

2) Diesen Bildungsfehler erkennt man leicht an Folgenden: *a)* die mangelhaft gebildete Hälfte oder Horn ist mehr weniger von der andern entfernt und liegt gleichsam isolirt im breiten Mutterband; *b)* sie bildet einen ovoiden, fleischigen Körper; *c)* sie besitzt bald vollkommen, bald unvollkommen entwickelte Annexen; *d)* sie steht durch den erwähnten Strang mit der normalen Hälfte in Verbindung.

3) Die Configuration der normalen Hälfte ist in Folge dessen ebenfalls eigenthümlich; *a)* sie ist gewöhnlich verlängert, nach der ihr entsprechenden Seite gekrümmt, nach der andern Hälfte hin convex; *b)* ihr Grund ist mehr zugespitzt; *c)* an ihrem Scheitel inseriren sich im Winkel die Tuben, das Ovarium und runde Mutterband.

Digitized by Google

4) Oft begränzt das untere Ende der normalen Hälfte ein voluminöser Hals, dessen Kanal nur mit ihr unmittelbar communicirt, während die abweichend gebildete mit jenem Strang endet, der, wenn er hohl ist, in jenen mündet.

5) Ist dies der Fall, so ist auch die Conception und Schwangerschaft im abnorm gebildeten Horn möglich.

6) Doch ist die Reifung des Eies in diesem Theil unmöglich, gewöhnlich erfolgt im 3. oder 5. Monat eine tödtliche Ruptur desselben.

7) Bis dahin wird eine solche Schwangerschaft gewöhnlich mit einer Tubenschwangerschaft verwechselt.

8) Dieser Bildungsfehler ist gewöhnlich linkseitig.

9) Findet er sich auch mitunter isolirt, so ist er doch häufiger mit einem ähnlichen der Urinwerkzeuge vergesellschaftet.

10) Es fehlt nämlich nicht selten die Niere derselben Seite und natürlich auch der entsprechende Harnleiter, woraus eine einseitige Bildung der Blase folgt.

(Gazette médicale 1856. Octbr. No. 40, p. 626.)

Ramsbotham: Zwei Fälle angebornen Mangels des Uterus und der Vagina.

Von einem Chirurgen wegen Vornahme der Operation eines Bildungsfehler zu Rathe gezogen, fand Vf. eine 25 Jahr alte, seit 2 Jahren verheirathete Frau, die nie menstruirt, von auffallender Schönheit und vollkommen gut entwickelt war. Die Brüste waren gross, mit vorspringenden Warzen versehen, der Mons Veneris und die äussern Schamlippen waren normal, aber statt der Scheide fand man einen blinden Sack, über dem die Harnröhre mündete. Durch den Mastdarm konnte man deutlich einen in die Blase eingeführten Katheter fühlen und so wahrnehmen, dass auch der Uterus vollkommen fehlte.

Ganz ähnlich fand er es bei einem Mädchen, bei welcher man den Katheter applicirt und so den Mangel der Vagina entdeckt hatte. Auch diese war vollkommen entwickelt, hatte sehr grosse Brüste und den Mons Veneris und Labia pudendi normal gebildet, aber keine Spur von Vagina und Uterus. Sie war nie menstruirt, fühlte aber alle Monate heftige Schmerzen in den Lenden und der Schamgegend.

R. glaubt in diesen Fällen, wegen der vollkommnen Entwicklung der weiblichen Bauart, das Vorhandensein der Ovarien annehmen zu müssen. Doch ist auch der Mangel dieser bei vollkommner weiblicher Bauart von Quain nachgewiesen.

(Gazette médic. No. 38, 1856 aus dem Assoc. med. Journ.)

Digitized by Google

Ed. Rigby: **Ueber Entzündung des Mutterhalses.**

Unter den verschiedenen Ursachen der Entzündung des Mutterhalses hebt Verf. den Misbrauch von Aetzmitteln hervor, welche eine specifische Art mit charakteristischen Erscheinungen erzeugt. Die Kranke klagt über fortwährenden Schmerz in der Uteringegend, gewöhnlich mehr hinter der Symphyse, als dies bei andern Formen zu sein pflegt, in den Hüften sich verbreitend und in schwereren Fällen mit neuralgischer Heftigkeit das Rückgrat durchschiessend. Stehen und Anstrengungen vermehren den Schmerz, ebenso das Sitzen auf hartem Sitze, Stuhlgang fester Massen. Beim Aufstehen starkes Herabdrängen und brennende Hitze im Becken, worauf schnell der eigenthümliche Schmerz selbst folgt. Die Menstruationen treten zu häufig und profus ein und sind mit Schmerzen verbunden. Dabei fortwährender ichoröser, wässriger Ausfluss, der bisweilen sehr profus wird. Allgemeines Unbehagen, leidender Gesichtsausdruck, trübe Stimmung, schwacher erregter Puls, Abmagerung. — Bei der Untersuchung findet sich in der Mutterscheide die erwähnte Absonderung, bei der Berührung des Mutterhalses hat die Kranke das Gefühl, als wäre derselbe rauh; ein starker Druck ruft den neuralgischen Schmerz hervor. Der Mutterhals ist gewöhnlich geschwollen, uneben, knotig, oft verschoben, härter als sonst, sieht blass und aschfarben aus, mit reichlichen Blutgefässen durchzogen, gerade, wie man öfter die Tonsillen findet bei Leuten, die an wiederholten Halsentzündungen gelitten haben. Der erwähnte Ausfluss kommt aus dem Muttermunde. Die Sonde zeigt meist die Uterushöhle vergrössert um $^1/_2$″ bis 1″ in der Länge und erregt bei Berührung der Schleimhaut heftigen Schmerz. — Die Behandlung muss wesentlich auf das Allgemeinbefinden gerichtet sein und besteht in Regelung der Leber- und Darmfunctionen und Mässigung der grossen Reizbarkeit. Die örtliche Behandlung muss gleichfalls eine beruhigende sein: Injectionen mit Bleiessig und Mohndecoct leisten gute Dienste, es muss die Flüssigkeit aber 15—20 Minuten in der Scheide zurückgehalten werden; auch sind zu empfehlen Suppositorien mit Bleiessig und Extr. conii, warme Sitzbäder, bei günstiger Witterung kalte Bäder. — Die Krankheit hat sich seit den Jahren 1847 und 1848, seitdem die Anwendung des Mutterspiegels eine zu grosse Verbreitung gefunden hat, häufig gezeigt. Sie entsteht besonders, wenn zu rasch hintereinander geätzt worden ist, ehe der alte Brandschorf abgefallen ist. Am Schlusse folgen Krankengeschichten.

(Med. Times and Gaz. Jan. 1856; — *Schmidt's* Jahrbücher No. 11, S. 195, 1856.)

Digitized by Google

Coutenot: Ueber die Wirkung des Hanföles auf die Milchabsonderung.

C. empfiehlt das frisch gepresste und erwärmte Hanföl in Fomenten, Salben oder rein eingerieben auf die Brust zu bringen, wenn man die Milchabsonderung bei säugenden Frauen vermindern will.

Es werden mehrere Beobachtungen angeführt, in welchen die Wirkung mit einer wunderbaren Schnelligkeit erfolgte.

C. macht folgende Schlüsse:

1) Das Hanföl scheint die Milchabsonderung immer zu vermindern, zuweilen aufzuheben, beseitigt sicher die Milchstockungen und beugt gewissen folgenden Entzündungserscheinungen vor, ohne auf die schon bestehenden einen Einfluss zu haben.

2) Das Hanföl muss frisch und ausgepresst sein, und kalt keinen Geruch haben, es muss aber warm alle 2—3 Stunden reichlich eingeschmiert werden. Die Brüste werden dann mit Watte bedeckt.

3) Wegen der zu schnellen Wirkung müssen die andern Organe sorgfältig beobachtet werden und zur Vorsicht eignet sich gleichzeitig eine Ableitung auf den Darmkanal oder Erregung von Schweiss.

(Gaz. des hôpit. No. 128, 1856; — Ann. méd. de la Flandre occid.)

Raciborski: Ovaritis folliculosa mit folgender Peritonitis. Heilung.

Obgleich man noch jetzt den Eintritt der Menstruation als einen Wendepunkt für eine grosse Anzahl krankhafter Beschwerden im weiblichen Körper ansieht und von ihr alles Heil erwartet, so darf doch nicht übersehen werden, dass durch sie manche Krankheit hervorgerufen werden kann. So verursacht nicht selten das Bersten eines *Graaf*'schen Follikels während der Menstruation und der dabei vorwaltende Orgasmus der Gefässe, einen inflammatorischen Zustand des Ovariums, der wohl vielen schmerzhaften und erschwerten Menstruationen zu Grunde liegt und selbst in Peritonitis, sowie Abscessbildung ausgehen kann. Diesen Zustand nennt Vf. Ovaritis folliculosa und giebt an, dass sie von einer einfachen nervösen Dysmenorrhoe sich dadurch unterscheide, dass immer hierbei die meisten Schmerzen in der Gegend des Ovariums wahrgenommen werden, woselbst auch zuweilen eine leichte Anschwellung, die man durch die Percussion umschreiben kann, anzutreffen ist. Bei einer solchen Affection beobachtete Vf. einmal eine Abscessbildung mit Durchbruch durch den Mastdarm, ein andres Mal war sie die Veranlassung zu einer heftigen Peritonitis, die nur durch die kräftigste Antiphlogose beseitigt wurde.

(Gaz. des hôpit. Novbr. 1856, No. 131.)

Digitized by Google

Cumming: Ueber einige Krankheiten der Innenfläche des Gebärmutterkörpers und Grundes.

Vf. behauptet, dass man im Allgemeinen bei der Behandlung der Uteruskrankheiten sich zu oberflächlich nur auf die Behandlung derjenigen Uebel beschränke, welche ihren Sitz am Halse haben und dass man sich nach deren Beseitigung einfach damit begnüge, die noch laut werdenden Klagen auf Rechnung der Hypochondrie zu bringen und die Kranken durch exspectatives Verfahren hinzuschleppen. Würde man sich die Mühe nehmen, eine genaue Exploration mittels der Sonde und nach vorausgeschickter Dilatation, mittels des Fingers vorzunehmen, so würde man häufig die Innenfläche erkrankt finden und diese Krankheit durch ein einfaches Verfahren heben können. Die eine Form dieser Erkrankung besteht in einer eigenthümlichen, ungleichmässigen, unregelmässig knorrigen Entartung der Schleimhaut, wobei sich die Höhle bedeutend vergrössert und das subperitonäale Gewebe verdickt und empfindlich wird. Mehr weniger starke Blutungen und eine ansehnliche innere Leucorrhöe, die nur mittels des Speculum zu erkennen ist, begleiten sie gewöhnlich. Ist dieser Zustand nur auf eine kleinere Stelle beschränkt, so ist er meist Folge einiger Aborte, die ihm vorausgegangen. *C.* behandelt dieses Uebel einfach und mit gutem Erfolg durch Aetzen mittels Argent. nitr. in Substanz, das er nach vorausgegangener Dilatation mittels Pressschwamm, unmittelbar an die krankhafte Stelle bringt und dies 3 Monate hindurch alle 4 Wochen wiederholt. Zur Hebung des Allgemeinbefindens giebt er Sublim. corros. und Arsen. Hierauf Ferr. carb.

Eine andere Erkrankung besteht in kleinen, nicht gestielten Excrescenzen, die leicht zu erkennen, selbst wenn deren nur einige vorhanden sind. *Simpson* nennt sie Polypoïde. Mitunter treten sie nicht so scharf hervor, sondern verschwimmen mehr ineinander. Sie finden sich bei Frauen jedes Alters, *Cumm.* fand sie jedoch am häufigsten im Alter der Decrepidität und sucht darin die Ursache der häufigen Blutungen. Ihr wesentlichstes Symptom sind die Hämorrhagieen. Bei ihrer Behandlung genügt es, wenn man sie mit dem Finger erreichen kann, sie mittels des Nagels abzukratzen, oder, wenn dies nicht geht, sich eines dazu gemachten Instruments zu bedienen und damit nöthigenfalls die ganze Innenfläche abzuschaben und nachher, um Rückfälle zu verhüten, mit Argent. nitr. in Substanz zu cauterisiren.

(Gazette médicale 1856. Septbr. No. 39 aus The Lancet.)

Digitized by Google

Marchand: Spontane Ruptur einer Ovariencyste, Heilung.

M. entdeckte bei einer jungen, sonst gesunden Frau, zu deren Entbindung er gerufen, neben dem schwangern Uterus eine ziemlich ebenso grosse Geschwulst, die er für eine Cyste des linken Ovarium halten musste. Die Geburt und das Wochenbett verliefen glücklich. Einen Monat später jedoch war der Leib wieder so umfangreich, wie während der Schwangerschaft. Während man noch mit der Vornahme einer Radicalcur zögerte, erfolgte am 12. Aug. 1852 bei einer etwas heftigen Bewegung die Ruptur der Cyste, deren Inhalt sich in die Bauchhöhle ergoss. *Boinet*, der zu Rathe gezogen wurde, machte die Paracentese, wodurch ungefähr 6 Litres einer röthlichen Flüssigkeit entleert wurden. Die Genesung erfolgte innerhalb 15 Tagen und ist ein Rückfall bis jetzt, nach 4 Jahren, nicht erfolgt: diese Frau hat hierauf noch einmal glücklich geboren.

(L'Union médic. Octbr. 1856. No. 131.)

Marcé: Intermittirende Mania hysterica geheilt durch Milchdiät.

Eine intermittirende Manie, welche bei einer Dame nach dem Entwöhnen sich einstellte, nachdem sie vorher heftigen Gemüthsbewegungen ausgesetzt war und die sich jedes Mal beim Eintritt der Menstruation einstellte in Form von hysterischen Anfällen, wurde, nach vergeblicher Anwendung von Tonicis und nachdem auch wiederholte Blutentziehungen nur vorübergehende Besserung erzielt hatten, durch strenge Milchdiät vollkommen beseitigt, indem die Kranke eine Zeit lang nur Milch und ein wenig Weissbrod geniessen durfte. Es wurde diese Diät von der Kranken sehr gut vertragen und gern gebraucht. Der gute Erfolg derselben wird auch von andrer Seite her bestätigt.

(Gaz. des hôp. Novbr. 1856. No. 132.)

XI.

Literatur.

Ueber Doppelmisbildungen. Inaugural-Dissertation von *W. Hermann Wigand* aus Treysa. Mit 2 Tafeln Abbildungen. Marburg 1855. 8. (VI und 50 S.)

Wiederum eine dankenswerthe Gabe, bei welcher des verdienten *Hüter* Einfluss nicht zu verkennen ist. Es werden hier ein doppelköpfiges weibliches Kind mit doppeltem Rückgrat, aber

Digitized by Google

verschmolzenem Becken und 2 doppelköpfige Kälber zusammengestellt, bei denen die Medulla oblongata schon zusammenlief, übrigens der Körper einfach war. Mit Bedauern sieht sich Ref. durch Raumbeschränkung hier genöthigt, die interessanten anatomischen Verhältnisse zu übergehen und blos das anzuführen, was vom Vf. selbst ausgegangen ist. Beziehendlich der Genese verwirft Vf. die am meisten verbreitete Ansicht von Verschmelzung zweier Embryonen, gegen welche sich schon *J. F. Meckel*, *Bischoff* und *R. Leukart* ausgesprochen haben und bleibt bei der Annahme der Entstehung aus einem Ei stehen und zwar in dreifacher Art: *a)* Ein einfacher Fruchthof spaltet sich an dem vorderen Ende mehr oder weniger tief; aus den durch die Spaltung entstandenen Hälften entwickelt sich die Duplicität; *b)* bei der ersten Anlage des Fruchthofes bekommt derselbe statt der normalen, durch gesteigerte Bildungsthätigkeit eine nach vorn oder hinten gedoppelte Gestalt; *c)* es befinden sich 2 Fruchthöfe in einem Ei. — *Valentin* und *Leukart* nehmen nur die Entstehung aus einem Ei, *B. Schultze* dagegen die Anwesenheit zweier Keimbläschen an, z. B. in den Fällen von Zwillingsschwangerschaften, wo ein doppeltes Amnion und ein einfaches Chorion vorhanden ist. Unser Vf. giebt nun beide Möglichkeiten der Entstehung zu, Entstehung durch Theilung und Verschmelzung und nimmt beide rücksichtlich der von ihm beschriebenen 3 Fälle an. Seiner Ueberzeugung nach liegt das Kriterium in dem Verhalten der Cerebrospinalorgane; denn wo diese in ihrem ganzen Verlaufe getrennt blieben, habe man mit grösster Wahrscheinlichkeit auf Verschmelzung, wo sie dagegen in grösster Ausdehnung einfach sind, auf Theilung zu schliessen. Letztere fand in allen Fällen Statt, wo an beiden Köpfen Wolfsrachen sich vorfanden *(Gurlt)*, so wie, wo die Scheidewand unvollkommen ist *(Mayer* fand bei einem Schaf die hintere Wand der Luftröhre und die vordere der Speiseröhre fehlend und beide Kanäle erst in der Brusthöhle geschieden). — Rücksichtlich der Lebensthätigkeit solcher Doppelmisbildungen wird man da, wo 2 vollkommen getrennte Nervencentren vorhanden sind, auch vollkommen getrennte Perception und Willensäusserung finden, so dass die alle nach links von der Verschmelzungslinie liegenden Theile treffenden Einwirkungen nur von dem linken Gehirn empfunden werden und umgekehrt, während nur die Theile der Verschmelzungsgränze beiden Nervencentren angehören. Beide Zwillinge können zu gleicher Zeit entgegengesetzte Handlungen vornehmen und die Miene des einen Schmerz, die des andern Freude zu erkennen geben. Ein von *Buchanan* geschilderter Xiphodymus in Schottland lebte 28 Jahre; die von *Geoffroy St. Hilaire* beschriebene Ritta-Christine wurde dagegen nur $10^1/_2$ Monat alt. Bei einfachem Rumpf und Herzen ist das Leben des einen Zwillings jedesmal von dem des andern abhängig. *F. Rouge* erwähnt dreier Fälle von doppelköpfigen

Digitized by Google

Kindern, welche nach der Geburt noch lebten. *Gurlt* erwähnt einer Kalbsmisbildung mit doppeltem Kopf und fast doppeltem Halse, deren beide Köpfe regelmässig geblökt und gesaugt haben. — Die 2 beigefügten lithographirten Tafeln stellen das Doppelgehirn der zweiköpfigen Kälber und die präparirte Rückengegend des Doppelkindes leicht fasslich dar. *M.*

Foetus velamentis non ruptis respirans et vagiens. Dissert. inaug. Auct. *Ernestus Heinemann;* Gertenbachensis. Marburgi 1856. 8. (27 p.)

Die von jeher bestrittene Möglichkeit des Athmens und Schreiens des Kindes im Uterus und namentlich des noch in den unverletzten Eihäuten eingeschlossenen, vertheidigt der Vf. zunächst durch einige merkwürdige Fälle aus der Literatur, z. B. von *Elias v. Siebold* (1815 im Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. 1, S. 381), dann von *Hesse* (1826) und endlich durch einen von seinem Lehrer Prof. *Hüter* beobachteten Fall. Die mehrgeschwängerte *E. H.* wurde in der Marburger Entbindungsanstalt am 9. April von heftigen Wehen befallen und in der 9. Morgenstunde fand *H.* den Muttermund bereits weit eröffnet und fühlte bei nachlassendem Wehendrange, dass der erste Fötus der augenscheinlich getragenen Zwillinge sich in der 2. Steisslage mit gleichzeitig vorliegender rechter Hand und zwischen den Schenkeln befindlicher Nabelschnur zur Geburt gestellt hatte. Zur Sicherung des Nabelstrangs hielt *H.* für vortheilhaft, die Blase nicht zu sprengen und so geschah es, dass das Kind von den sehr festen und unverletzten Eihäuten umgeben geboren wurde. Das ganze Ei trug er auf beiden Händen nach dem Fenster, wo er es auf einen dort befindlichen Tisch legte, so dass der Kopf des Kindes auf der Placenta ruhete und sich das Fruchtwasser gegen die Füsse desselben hinabsenkte. Dabei wurde wahrgenommen, dass der Fötus sich bewegte, den Mund öffnete und schloss und 5 Mal in kleinen Zwischenräumen schrie, wobei einige kleine Luftblasen erschienen. Um das Kind nicht ersticken zu lassen, bemühete sich *H.* die Eihäute zu zerreissen, doch gelang ihm anfänglich nur die Trennung der Lederhaut, während die Schafhaut noch unverletzt blieb, wobei es zum 6. Male seine Stimme ertönen liess. Im lauwarmen Bade respirirte und schrie das schwächliche und noch nicht völlig ausgetragene Kind, bewegte sich allmälig schwächer und endete um 2 Uhr nach Mittag sein Leben. — Der 2. Fötus trat ebenfalls in seinen Eihäuten herab, doch wurde er erst nach abgeflossenem Fruchtwasser in der 3. Fusslage mit nicht mehr klopfender Nabelschnur geboren. Im warmen Bade respirirte und schrie auch er und lebte nach

Digitized by Google

Beifügung von etwas Weingeist scheinbar kräftiger auf; doch war nicht zu verhindern, dass auch er um 3 Uhr starb. — Das erste Kind 13″ lang, $2^{3}/_{8}$ Pfd. schwer, wurde um 5 Uhr geöffnet. Der quere Durchmesser des Kopfes hielt $2^{1}/_{2}$″, der gerade 3″, der diagonale $3^{1}/_{8}$″; die Schulterbreite $2^{1}/_{2}$″, die Rippenbreite $2^{1}/_{4}$″; der Brustumfang in der Achselgrubengegend $6^{1}/_{2}$″ und in der Gegend der Herzgrube 7″. Sämmtliche Brusteingeweide schwammen im Wasser, doch senkte sich die linke Lunge abwärts und enthielt keine Luftbläschen, während die rechte beim Durchschneiden knisterte und beim Druck Schaum lieferte. — Der 2. Fötus hatte in der Achselgrubengegend einen Umfang von $6^{3}/_{4}$″, in der Herzgrubengegend $8^{1}/_{4}$″. Die rechte Lunge war ganz, die linke nur stellenweise mit Luft erfüllt. Magen und Dünndarm sehr lufthaltig. — Noch eines andern Falles thut der Vf. Erwähnung. Herr Prof. *Hüter* wurde am 3. März 1826 zu einer Frau gerufen, wo ihm die Hebamme berichtete, dass das Kind, von seinen Eihäuten umgeben, schleunigst ausgestossen worden sei, und, was sie noch nicht wahrgenommen, sich im Ei bewegt und geschrieen habe. Sie habe gewünscht, dass er sich selbst davon überzeugen möge; doch um das Leben des Kindes nicht zu gefährden, habe sie die Eihäute zerrissen.

Hiernächst theilt der Vf. Versuche mit, durch die er sich bemüht nachzuweisen, dass der Fötus während der Schwangerschaft respirire, nämlich durch regelmässige Thätigkeit der Respirationsmuskeln Schafwasser den Lungen zuführe und dass diese in der Schwangerschaft eben so Liquor amnii, als nach der Geburt Luft aufnehmen. — Der Vf. tödtete trächtige Kaninchen durch Durchschneidung des Rückenmarks oder Schläge auf den Kopf und bemerkte, dass die ihnen entnommenen Früchte geregelte Inspirationsbewegungen machten, und zwar ebensowohl an der Luft, als unter Wasser und aus dem Ausflusse von Blut aus dem später durchschnittenen Nabelstrange erkannte er, dass die Respirationsbewegungen weder in der Luft noch im Wasser unterbrochen worden waren. Nachdem später die Früchte geöffnet worden waren, vermochte er durch Druck aus der Trachea kleine Luftbläschen zu drängen, während die luftleeren Lungen zu Boden sanken. — Im Wasser, wie in der Luft trat keine Veränderung der Respiration ein. Auch der Magen enthielt Fruchtwasser. — Hieraus ergiebt sich, dass der Fötus gegen Ende der Schwangerschaft regelmässig Fruchtwasser respirirt und *Osiander* und *Mohrenheim* wollen bei Wendungsversuchen das Oeffnen und Schliessen des Mundes auch beim menschlichen Fötus gefühlt haben. Mit diesen Mundbewegungen waren auch Erweiterungen des Thorax und Bewegungen der Bauchdecken verbunden. — Auch menschliche Früchte hat man nach Unterbrechungen der Respiration durch Wasser oder Bedecken mit Erde wieder zum Leben gelangen sehen, wenn die ersten Respi-

Digitized by Google

rationen unvollkommen gewesen waren, und so wird auch selten die Placentar-Circulation durch die unvollkommene Respiration beim Vagitus uterinus ganz aufgehoben. Nach *Scheel* bringt die Respiration des Liquor amnii folgende Vortheile: Sie befördert die Ernährung und Oxygenisation des Blutes; reizt durch die Wärme und das Salz, das es enthält; begünstiget die Schleimabsonderung in der Luftröhre, übt die Respirationsmuskeln, hindert das Verwachsen der Luftröhrwände und fördert ihre Erweiterung. — Kann nun der Fötus respiriren, wenn auch nur unvollkommen, so kann er auch wimmern oder schreien. — Um zu erklären, wie die zum Athmen und Schreien erforderliche Luft in den Uterus gelangt, deutet der Vf. darauf hin, dass sie aus dem Athmungskanale, dem Magen (denn beim Fötus enthält häufig der Darmkanal Luft) und den Därmen bei den Inspirationsbestrebungen sich frei machen kann und verweiset auf *Hüter's* Schrift: „Die Lehre von der Luft im menschlichen Ei." Marburg 1856. S. 233—353 und 387. *M.*

Ueber einen Fall von Abdominalschwangerschaft. Inaugural-Dissertation von *Theodor Giessler* aus Hoheneiche. Marburg 1856. 8. (34 S.) Mit einer lithogr. Tafel.

Nach einer geläuterte Sachkenntniss beweisenden Einleitung über die Extrauterin-Schwangerschaften im Allgemeinen theilt der Vf. aus den Protokollen der Marburger Entbindungsanstalt die Geburtsgeschichte der 35jähr. *G. S.* mit, welche im 24. Lebensjahre bereits einmal normal geboren und im August 1851 wieder concipirt hatte. Nach vielfältigen auf Peritonitis deutenden Beschwerden, mit Verstopfung wechselndem Durchfall und wehenartigem Drange auf Rectum und Blase empfand sie gegen Weihnachten die ersten Kindesbewegungen, die im März, nachdem sie vorher sehr intensiv gewesen, plötzlich aufhörten. Später entstand starker Durchfall mit viel Eiter und erst, nachdem mit der Diarrhöe aus dem After ein Humerus und Vorderarmknochen einer etwa 7monatl. Frucht entleert worden waren, ward die Extrauterinschwangerschaft erkannt. Nachdem eine Menge fötaler durch das Rectum entleerter Knochen, die alle mit Trippelphosphaten incrustirt waren, an Hrn. Prof. *Hüter* eingesendet worden, wurde Pat. am 12. Decbr. 1852 in die Marburger Entbindungsanstalt aufgenommen, wo sie schon beträchtlich abgemagert eintraf. Die manuelle Untersuchung durch die Scheide ergab in dem linken Theile der Excavatio vesico-uterina eine etwa hühnereigrosse Geschwulst, die auf den geringsten Druck sehr schmerzhaft reagirte. Beim Uriniren, namentlich beim Auspressen der letzten Tropfen, empfand Pat. sehr intensive Schmerzen und mit-

Digitized by Google

tels des Katheters entdeckte man feste Körper in der Blase, wie Knochen und später wurden dergleichen zur grossen Erleichterung durch die Harnröhre entfernt, die, da sie weniger incrustirt waren, nur kürzere Zeit in der Blase gelegen haben konnten. Die Untersuchung durch das Rectum zeigte später eine etwa 7″ vom Orificium ani ext. entfernte zusammengeschnürte Stelle im Mastdarme über grösseren Knochenmassen. Einzelne Knochen, die sehr hoch im Rectum zu fühlen waren, wurden mit einer zu diesem Zwecke besonders construirten Zange als Knochendetritus entfernt. Die Defäcation ging bald durch das Rectum, bald durch die Blase vor sich. Pat. collabirte immer mehr, sie klagte über unerträgliche Schmerzen und Brand im Leibe, der Puls wurde immer schwächer und kleiner und am 27. Decbr. 1853 trat endlich der Tod ein. — Bei der Section zeigte sich, dass Blase, Uterus und Mastdarm durch Bindegewebe fest mit einander verwachsen waren; der Uterus war kleiner als gewöhnlich und so um seine Axe gedreht, dass die linke Seite nach oben gerichtet war; seine Höhle zeigte nichts, was auf eine Schwangerschaft in ihr gedeutet hätte. Die Blase war indurirt, ihre Wände verdickt, im Collo vesicae lag ein ziemlich breites Knochenstück und einige grössere incrustirte Knochen locker im Blasengrunde (beide Kiefer und eine incrustirte Fäcalmasse); in den Blasengrund gelangte man aus der durch Verwachsung der Blase, des Uterus und Rectums gebildeten Höhle durch fistelartige Oeffnungen, ebenso in den Mastdarm. Zwischen Beckenorganen und in der Bauchhöhle zeigte sich sonst keine Spur eines Fötus. — Ohne Zweifel existirte hier eine Extrauterinschwangerschaft und zwar in der Weise, dass das befruchtete Ei in der Excavatio vesico-rectalis gelagert war, sich entwickelte, abstarb und durch einen entzündlichen Process durch Blase und Rectum nach Aussen entleert wurde. Auffallend war noch, dass sowohl von der Gebärmutterhöhle aus, als auch bei sorgfältigem Präpariren in dem angränzenden Bindegewebe sich keine Spur der Tuben auffinden liess. — Ausser diesem Falle sind noch von *Josephi*, *Wittmann*, *van der Wiel*, *Bonnie*, *Doudemont* und *Hamelin* Abdominalschwangerschaften beschrieben worden, in denen ein Uebertritt der Frucht in die Harnblase erfolgte. — Wiederum eine von den guten academischen Probeschriften, welche von dem regen Studium in Marburg und des trefflichen *Hüter* segensreicher Thätigkeit Zeugniss geben.

M.

Digitized by Google

XII.

Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin.

Sitzung vom 11. November 1856.

Herr *Feiler* zeigte zwei Präparate von hernia diaphragmatis congenita mit Dislocation eines Theils der Bauch-eingeweide in die Brusthöhle vor, und machte über die betreffenden Fälle die folgenden Mittheilungen.

Unter den vielen, von mir besorgten Leichenöffnungen todtgeborener oder bald nach der Geburt verstorbener Früchte kamen mir innerhalb eines Jahres 2 Fälle von angeborener Missbildung der inneren Organe bei völlig normaler äusserer Gestaltung vor, die wegen ihrer Seltenheit sowie der Analogie und Differenz unter sich vielfaches Interesse gewähren und der Mittheilung werth scheinen. Die Verunstaltung geht aus Entwicklungshemmung hervor und besteht in Spaltbildung des Zwerchfelles mit Einlagerung eines Theiles der Baucheingeweide in die Brusthöhle, Verschiebung des Herzens und Verkümmerung der Lungen. In beiden Fällen wurden die Kinder leicht und glücklich geboren, sind ausgetragen und äusserlich wohlgebildet, jedoch lebensunfähig, wie man durch die Section zur Beruhigung der Mütter nachzuweisen im Stande war.

1) Das Kind der ersten Observation stammt von einer verheiratheten Frau, die schon 3 gutgebildete und gesund aufgewachsene Kinder geboren hatte, ist ein Knabe von 7 Pfund Gewicht und $18^1/_2$″ Zoll Länge, wurde am rechtzeitigen Ende der normal verlaufenen Schwangerschaft, in $3^1/_2$ Stunden, im

Digitized by Google

Mechanismus der ersten Schädellage geboren. Die Nachgeburtstheile zeigten sich regelmässig gebildet: die Placenta ist nur klein, die Nabelschnur dünn, sulzarm. Letztere war nicht um kindliche Theile geschlungen. Die Mutter will etwa 12 Stunden vor Beginn der Geburt die bis dahin deutlichen Kindesbewegungen plötzlich und ohne Grund nicht mehr verspürt haben: an der Kreisenden konnten trotz wiederholter Untersuchung die kindlichen Herztöne nicht wahrgenommen werden. Der Körper des todtgeborenen Knaben war noch unverändert, nur bleich und schlaff, letzteres besonders in den Gelenken. Der Herzchoc liess sich nicht sehen, nicht fühlen, Herztöne nicht hören, geschweige dass das Kind geathmet hätte. Daher stellte man auch keine Wiederbelebungsversuche an.

Was den Leichenbefund anbetrifft, so will ich das hier anführen, was ich damals nach sorgfältiger Präparation aufgezeichnet habe, indem das betreffende Kind noch mehrfachen anderen Abweichungen in der Entwicklung und Bildung unterworfen und mit denselben geboren war. Mein Sectionsprotokoll lautet: Der völlig ausgetragene Knabe ist wohlgestaltet und ziemlich gut genährt. Nur der rechte Hode ist im Hodensack zu fühlen. Am linken Auge findet sich coloboma iridis. Der weiche Gaumen ist wenig links von der Mittellinie gespalten. Nähte und Fontanellen sind weit, in der kleinen und grossen Fontanelle finden sich je 2 Ossa Vormiana. In der Kopfhöhle ausser grosser Blutfülle nichts Aussergewöhnliches. Nach Trennung der äusseren Bedeckungen des Bauches, fand man die Nabelvene vom Nabel schräg nach links und oben verlaufend, in einer grösseren Strecke als normal sichtbar und mehr nach links gerichtet als gewöhnlich, dann unter die untere Fläche des linken Leberlappens in die fossa umbilicalis an der incisura interlobularis, die sich tief eingeschnitten zeigt, tretend. Links vom Lig. suspensorium hepatis findet sich der linke Leberlappen in 2 Hälften getheilt durch einen Schenkel des linken Zwerchfells, welches sich in seinem sehnigen Centrum durchlöchert zeigt, so dass die abgeschnürte grössere Abtheilung in die Brusthöhle eingetreten ist und am höchsten sich gelagert findet. Diese Einkerbung erreicht die halbe Dicke des betreffenden Leberstücks. Der rechte Lappen ist gross und reicht nach links hin bis über die Körper-

Digitized by Google

mittellinie. Die Lage der Leber ist demnach eine von rechts nach links aufsteigende. Die Milz, gleichfalls in die Thoraxhöhle hinaufgetreten, hat das Mediastinum posticum nach rechts hinüber geschoben und liegt demnach rechts von und hart an der Wirbelsäule. Die rechte Niere ist durch den grossen rechten Leberlappen stark nach unten verdrängt, von geringem Volumen und mit vergrössertem Ausführungsgang. Die linke Niere verhält sich normal und findet sich richtig gelagert. Die Blase ist durch ihren Inhalt hyperextendirt. Der linke Hode hoch in der linken Bauchhöhlenseite gelagert, an einer sehr langen und breiten Bauchhautfalte befestigt. Von den Gedärmen liegt im Cavum abdominis nur das untere Ende des Colon descendens, welches mehr nach rechts hinüberläuft, um hier eine grosse Flexura sigmoidea zu bilden und in das Rectum überzugehen, das also von rechts kommend abwärts steigt. Diese 3 Theile sowie die übrige, gleich zu erwähnende Portion des dicken Darmes ist mit einer grossen Menge Meconium angefüllt. Die restirende Parthie des Tractus alimentarius ist durch die Bruchpforte in den linken Brustraum getreten, der davon ganz eingenommen ist, so dass die in ihn gehörigen Organe theils nach rechts verdrängt, theils atrophirt sind. Der Magen befindet sich in doppelt umgekehrter Lage, indem erstens die grosse Curvatur oben, die kleine unten, zweitens die Cardia rechts, der Pförtner links liegt. Letzterer geht in das nach links die Hufeisenform bildende Duodenum über, in welchem der Kopf des Pancreas ruht. Der Dünndarm ist ganz in die linke Brusthälfte eingelagert, hängt an dem hinaufgezerrten und verlängerten Mesenterium, dessen Radix im Bauch sich findet, ist vom grossen Netz, das nach oben herabhängt, bedeckt und geht in der Höhe der 4. bis 5. Rippe in das Coecum über, welches einen sehr langen Processus vermiformis aufweiset. Das Colon lagert sich in verschiedenen Windungen verlaufend in den oberen und vorderen Raum der linken Brust ein, erreicht die Höhe der 1. Rippe, und geht schliesslich abwärts durch die Zwerchfelllücke hindurch nach dem Bauche. Die rechte Diaphragmahälfte ist normal, die linke vorn und hinten vorhanden, übrigens defect. Das Peritonaeum parietale geht unmittelbar in das Rippenfell über; die vorgefallenen Theile liegen also ohne Bruchsack frei in

Digitized by Google

der linken Brusthöhle. Die verkümmerten Lungen sitzen als bräunliche, feste Körper den Bronchen auf; die linke ist kaum bohnengross, besteht aus 2 Abtheilungen, liegt oberhalb der Milz, links von den grossen Gefässen, hinter den Darmwindungen; die rechte etwa ein und ein halbes Mal so gross, dreilappig, durch die Milz nach vorn verschoben. Das Herz ist nach rechts gerückt, liegt sonst normal, hat eine angemessene Grösse und ist mit flüssigem, schwarzem Blut gefüllt. Im oberen Theil der Kammerscheidewand befindet sich ein linsengrosses Loch, über dem die sehr weite Aorta aus beiden Ventrikeln zugleich ihren Ursprung nimmt, um einen normalen Bogen nach links und hinten zu beschreiben. Gleich an ihrer Ursprungsstelle giebt sie ein weites Gefäss ab, das aufwärts steigend sich in der Höhe der Clavicula in 2 Schlagadern spaltet, von denen die rechte sich sofort gabelt in Subclavia dextra und Carotis dextra, die linke die Carotis sinistra darstellt. Aus der hinteren Wand des Bogens selbst entspringen die Arteriae pulmonales, aus dem Ende desselben geht hervor die Art. subclav. sin., nach aufwärts, aussen und links zur Achselhöhle steigend. Der Ductus arteriosus Botalli mangelt gänzlich. Die Lungenvenen fallen in den linken Vorhof, in den auch ein von oben und links herabkommender, aus Jugulares und Subclavia entstandener Venenstamm sein Blut bringt. In das linke Atrium ergiesst sich der unteren Hohlvene gegenüber eine ähnliche, oben und rechts aus Vv. jugul. und subcl. zusammengeflossene Blutader. Alle nicht erwähnten Organe z. B. Thymus, Vagi verhalten sich normal. —

2) Das Kind der zweiten Beobachtung gehört einer gesunden, unverheiratheten, erstgebärenden jungen Dame an. Sie verspürte lebhafte Kindesbewegungen bis zur und noch in der Geburt, welche zur richtigen Zeit und innerhalb von $8\frac{1}{2}$ Stunden, in der Mechanik der ersten Schädellage vor sich ging. Auch hier verhielten sich die Secundinae normal. Das Kind, ein Knabe, war $8\frac{1}{2}$ Pfd. schwer und mass 19″. Es machte sofort nach seiner Ausstossung kurze, schwache, stossweise Athemzüge in langen Pausen, reagirte auch auf die gewöhnlichen Reizmittel, so dass nach $\frac{3}{4}$ Stunden tiefere schluchzende Inspirationen in kürzeren Intervallen geschahen, die schlotternden Glieder sich streckten, die Herzschläge stärker

Digitized by Google

und häufiger wurden, die Haut sich röthete, mit einem Worte die gesunkenen Kräfte sich hoben und die Lebensäusserungen ziemlich gut statt hatten. Bemerkenswerth war noch, dass mit jedem Athemzuge, den das Kind that, ein gurgelndes Geräusch wahrgenommen wurde, ganz gleich dem in den Gedärmen bei Anwesenheit von Luft und Flüssigkeit in ihnen stattfindenden. Sobald das Ziel der Bethätigung der Lebenserscheinungen erreicht war, wurde das Kind in ein erwärmtes Tuch eingeschlagen und in ein warmes Bett gebracht, woselbst es jedoch nach $^3/_4$ Stunden verstarb. — Die Section ergab Folgendes: Der Knabe ist sehr gut genährt; die Brust ist gegenüber dem eingefallenen Unterleib auffallend breit und hoch. Beide Hoden liegen im Scrotum. Die Kopfhöhle wurde normal befunden. Nach Eröffnung der Brusthöhle zeigt sich die Thymus normal, das Herz ist stark nach links verschoben, verhält sich aber übrigens regelmässig; ebenso die von ihm abgehenden Gefässe und der foetale Gang. Die rechte Lunge ist sehr verkümmert, etwas mehr als bohnengross, nur zweilappig, liegt auf der hinteren Brustwand hinter einem Bruchsack, dessen Inhalt durch einen Hiatus phrenicus mit den Baucheingeweiden in Communication steht. Die linke Lunge ist ziemlich von normalem Umfang. In beide Lungen ist durch das Athmen des Kindes — künstliches Einblasen geschah hier nicht — Luft getreten, so, dass jedes Stückchen derselben schwimmt; sie sehen hellbräunlich marmorirt aus, knistern und schäumen. Links steht das Zwerchfell in der Höhe der 6. bis 7. Rippe. Vom rechten Theil besteht die muskulöse Parthie, die von den Rippen und der Wirbelsäule ihren Ursprung nimmt, ringsum so wie der sich ihr anschliessende Rand der Pars tendinea. Der Defect ist also lange nicht so gross als in dem obigen Falle und betrifft nur die Mitte des Speculi Helmontii. Die heraufgetretenen Baucheingeweide werden in der Bruchpforte eingeengt und haben — was diesen Fall ganz besonders von jenem unterscheidet — einen Bruchsack, welcher aus Peritonäum und Pleura diaphr. sich bestehend zeigt. Nach Trennung der Bauchdecken findet man beide Nieren nach unten verdrängt, blutreich, ohne harnsauren Infarct; Ureteren normal; Blase enthält wenig Urin. In den Nabelarterien ist theils flüssiges, theils geronnenes Blut ent-

Digitized by Google

halten. Ebenso in der Nabelvene, welche einen längeren Verlauf als gewöhnlich zeigt, indem die Grube der Leber, welche sie aufnimmt, links von der Wirbelsäule liegt. Die Leber nämlich ist durch den Vorfall der Baucheingeweide nach links verschoben, so dass ihr linker Lappen die linke Seitenbauchwand erreicht und die kleine Milz hinter sich liegen hat. Dagegen ist der grösste Theil des rechten Leberlappens mit der Gallenblase durch den vorn bestehenden Theil des Zwerchfells tief eingeschnitten und in die Brust eingetreten. Der Magen sieht mit seiner grossen Krümmung mehr nach rechts und das grosse Netz hängt gleichfalls dahin herab. Der Zwölffingerdarm macht seine Convexität in der Zwerchfelllücke und geht in das Intestinum mesenteriale über, das mit allen seinen Windungen in der rechten Brusthälfte Platz nimmt und an einem langen, aus dem Bauch heraufkommenden Gekröse hängt. Das Coecum liegt in der Spitze des rechten Brusthöhlenkegels, das Colon läuft von hier herab an der rechten Seitenwand, geht durch den Spalt nach links hinüber, biegt um, läuft quer nach rechts hinüber, biegt wieder um, läuft quer nach links und biegt sich zur Beckenhöhle hinab. —

Indem der letztere Fall von Hernia phrenica erst vor wenigen Tagen zu meiner Beobachtung kam, konnte ich noch nicht die ganze einschlägige Literatur befragen, um über die Seltenheit des Vorkommnisses völlig Auskunft erlangen zu können. *Mecklenburg* in *Casper's* Vierteljahrsschrift VII, S. 160, beschreibt einen Fall von linksseitigem angebornem Zwerchfellsbruch. *Casper* selbst berichtet gelegentlich der gesetzlichen Bestimmungen über Lebensfähigkeit eines Neugebornen (in seinem Handbuche der gerichtlichen Medicin S. 10) über einen Fall von rechtsseitiger angeborener Durchlöcherung des Diaphragma thoracis, der sogar Veranlassung zur gerichtlichen Obduction wurde, und bemerkt dabei, dass derselbe doppelt lehrreich sei: einmal, weil er eine äusserst seltene angeborne Missbildung zeige, sodann, weil er ein auffallendes Beispiel dafür darböte, wie trotz der anscheinend normalsten menschlichen „Form und Bildung" ein Neugeborenes eine Missgeburt im gesetzlichen Sinne sein könne. In den neueren Handbüchern der path. Anat. und der Kinderkrankheiten wird der Angelegenheit höchstens Erwähnung gethan und der linken Dia-

Digitized by Google

phragmahälfte die grössere Frequenz der seltenen Deformität zugeschrieben. —

Herr *Wegscheider* erzählte hierauf, dass er vor einigen Jahren mit Herrn *Paetsch* ein dreijähriges Kind behandelt habe, welches plötzlich unter den Erscheinungen einer Peritonitis mit heftigem unstillbarem Erbrechen erkrankte, und nach Ablauf von 3 Tagen gestorben sei. Bei der Obduction fand er auf der linken Seite des Zwerchfells eine Spalte, durch welche ein Theil der Leber und des Magens in die Brusthöhle getreten waren; der letztere fand sich nun in der Spalte völlig eingeklemmt, und es erklärte sich aus dieser Incarceration das im Leben beobachtete stürmische Erbrechen, und die rasch tödtliche Peritonitis, deren Producte in der Leiche aufgefunden wurden.

Herr *Virchow* bemerkte, dass die Zwerchfellsbrüche im Ganzen zu den seltnen Vorkommnissen gehörten, und dass über die Genesis der Defecte des Diaphragma nichts bekannt wäre. Nur so viel stände fest, dass dieselben häufiger auf der linken Seite vorkämen, als auf der rechten, und hätte man zur Erklärung dieser Thatsache immer die dünnere Beschaffenheit des Organs auf der ersteren in Anpsruch genommen. Herr *V.* wies dann auf eine Abhandlung von *Schwandt* in Leyden über den Gegenstand in Rede hin, und führte aus dieser einen Fall an, wo ein Knabe plötzlich nach einer reichlichen Mahlzeit heftige Athembeschwerden bekommen, und in den nächsten Tagen darauf gestorben war; bei der Obduction fand man eine Einklemmung der Därme in der Zwerchfellsspalte. Aus diesem Falle wie aus einem analogen Präparate in der Würzburger Sammlung, das aus der Leiche eines Mannes in den 40er Jahren entnommen, ginge übrigens hervor, dass die Lebensfähigkeit bei der Hernia diaphr. nicht so gering sei, wie häufig angenommen würde.

Herr *Ebert* erinnerte sich eines von ihm in der ehemaligen *Truestedt*'schen Klinik beobachteten Falles, wo ein einige 20 Jahre alter Kutscher wegen plötzlich nach der Mahlzeit eingetretener Brustbeklemmung dort Hülfe suchte, und wo bei der objectiven Untersuchung sogleich ein hell tympanitischer Percussionston in der Gegend des Herzens auffiel. Auch hier trat schon nach 3 Tagen lethaler Ausgang ein, und zeigte die

Digitized by Google

Section, dass ein grosser Theil des Colon descendens und transversum durch eine linksseitige Zwerchfellsspalte hindurchgetreten waren. Diese Anomalie konnte nicht gut eine erworbene sein, da ein mechanischer Insult nicht vorausgegangen war.

Herr *Wegscheider* verlas dann die folgende von dem auswärtigen Mitgliede Herrn *Lehmann* in Amsterdam ihm zugesandte Beobachtung über einen seltenen Fall faseriger Bindegewebsneubildungen mit innerer Verfettung und Krystallbildung in der Dura mater, Glandula thymus und Leber bei einem vollreifen todtgebornen Kinde.

Im verflossenen Monate Juni d. J. wurde in der hiesigen Gebäranstalt ein 29jähriges, gesundes, gut gebautes, unverheirathetes Frauenzimmer, das ihrer Moralität wegen gerade nicht im besten Rufe stand, am Ende ihrer zweiten, regelmässig verlaufenen Schwangerschaft von einem vollreifen, todten Kinde männlichen Geschlechts entbunden. Die Geburt war durch eine aussergewöhnlich grosse Menge Fruchtwasser, einem sogenannten Hydro-amnios bemerkenswerth, sowie sich sofort bei der äusseren Untersuchung aus dem grossen Umfange des Leibes mit fühlbarer Fluctuation unter den Bauchdecken ergab. Einzelne Extremitäten des Fötus konnten ausserdem durch die dünne Uteruswandung hindurch gefühlt werden. Die Bewegungen der Leibesfrucht wurden von der Mutter stark empfunden und die fötalen Herztöne an beiden Seiten des Unterleibes gehört. Bei Erweiterung des Muttermundes von 2″ trat unter regelmässigen Wehen der Wassersprung ein und floss eine grosse Menge Liquor amnii ab. Von nun an wurden die Wehen allmählig schwächer und unregelmässiger und trat bald darauf die dynamische Störung ein, welche man mit dem Namen Spasmus uteri zu bezeichnen pflegt. Der Leib nahm eine ovale Form an, und wurde beim Anfühlen schmerzhaft, der Uterus blieb prall um das Kind contrahirt und das Ostium hing schlaff vor dem Kopfe nieder, der sich in einer ersten Schädellage im Eingange des normalen Becken präsentirte und es bildete sich eine Kopfgeschwulst. Durch warme Umschläge ad lumbos, Trinken von Kamillenthee und einem Haustus von Laud. liq. Syd. gtt xij war das Ostium uteri unter unregelmässigen Wehen nach einigen Stunden gänzlich verstrichen, und trat der Kopf tiefer in's Becken. Die

Digitized by Google

fötalen Herztöne konnten aber nicht mehr vernommen werden. Es schien jetzt, als ob der Kopf bei jeder wiederkehrenden Wehe, die aussergewöhnlich schmerzhaft und unregelmässig blieben, geboren werden würde, nichtsdestoweniger geschah dieses erst nach 4 Stunden und ganz unerwartet. Als nach der Geburt des Kopfes der Rumpf nicht folgen wollte, wurde zur Extraction geschritten, welche jedoch wegen heftiger Contraction des Uterus um die Schultern durch eine krampfhafte Strictur, missglückte. Erst nach einer wiederholten Dosis Laud. liq. Syd. gtt xij und einiger Ruhe gelang es mir, beinahe eine halbe Stunde, seitdem der Kopf bereits geboren war, den Rumpf zu extrahiren. Die Nachgeburt wurde sofort durch einen mässigen Druck mit der Hand auf den Fundus uteri spontan gelöst. Die Mutter fühlte sich sehr wohl und das Wochenbett blieb weiter ungestört.

Das vollreife stark entwickelte Kind männlichen Geschlechtes von 7½ Pfund Gewicht war todt, nachweislich während der Geburt gestorben und zeigte äusserlich ausser einigen lividen Flecken auf den Schultern, Leib und Rücken nichts Bemerkenswerthes. Die 12 Stunden nach der Geburt vorgenommene Autopsie lieferte die folgenden meistentheils ganz unerwarteten Resultate.

Was den Kopf betrifft, so wurde unter den äusseren Kopfbedeckungen etwas seröser Erguss mit Haematine gefärbt und an einzelnen Stellen wirkliche Extravasate im Zellgewebe gefunden. Die Blutgefässe beider Gehirnhemisphären zeigten eine ziemlich starke Injection. Die Ventriculi laterales waren leer, die Gehirnsubstanz hyperaemisch. Unter der Dura mater in der Nähe der rechten Orbita war ein kleiner, ovaler, prominirender, scharf begränzter Flecken, von 4—5 Centimeter im Umfang, der durch seine Hügelform und fleischfarbiges Aussehen sogleich auffiel. Beim Einschnitt schien die Dura mater auf dieser Stelle sehr verdickt zu sein und enthielt eine gelblich gefärbte, breiartige Flüssigkeit, wodurch die Membran gelockert und gänzlich von dem unterliegenden necrosirten Knochenstück abgelöst war. Nirgends weiter liess sich etwas Derartiges in der Dura mater entdecken, die überall völlig normal war. Die verdickte Stelle unter dem Mikroskop beobachtet, ergab ein festes, faseriges Bindegewebe mit einzel-

Digitized by Google

nen sehr breiten Fasern. Die Flüssigkeit bestand aus eingetrockneten Eiterkörperchen, Fettkörnchen, körnigem Detritus und zahlreichen, feinen, spiessigen, nicht sehr langen, farblosen, stark glänzenden Krystallen von sehr geringer Breite, welche sich als Nadeln in verschiedenen Richtungen durchkreuzten, hier und da sternförmig, oder nach Art eines Fächers über einander lagen und nicht selten zu kleinen Bündeln gehäuft vorkamen, welche viel Aehnlichkeit mit einem Garben- oder Strohbündel verriethen. Diese Krystalle lösten sich in Aether so wie auch in verschiedenen Mineralsäuren vollkommen auf, wodurch dann kleine Fettkörnchen oder Klümpchen gebildet wurden. In Wasser blieben sie unauflöslich und ebenfalls, wie es wenigstens Anfangs schien, in Alcohol. Nachdem das Präparat aber 14 Tage in verdünntem Spiritus gelegen hatte, sah ich die Krystalle allmählig mehr und mehr daraus verschwinden und bröcklig werden, so dass sie daher einer längeren Einwirkung des Alcohol ausgesetzt, auch darin löslich sind.

In der Brusthöhle erregte sogleich die Glandula thymus weniger durch ihre ausserordentliche Grösse, als vielmehr durch ihre auffallende, beinahe steinartige Härte beim Anfühlen meine Aufmerksamkeit. Die Schnittfläche zeigte darin überall zwischen der normalen Textur eingebettet kleine, compacte, ovale, weisslich glänzende Flecken von der Grösse einer Erbse bis zu einer kleinen Bohne, deren erweichter Inhalt als eine weissliche Flüssigkeit von käsiger Consistenz hervorquoll. Beim ersten Anblick und oberflächlicher Anschauung hätten sie für erweichte Tuberkeln oder vielmehr kleine Cavernen mit verdickter, compacter Wandung gehalten werden können. Weder capillare Injection noch frische Extravasate waren im Parenchym vorhanden. Die histologische Untersuchung der compacten Wände dieser kleinen Höhlungen ergab einzelne fibro-plastische Körper, verschiedene Kernfasern und gut gebildetes faseriges Bindegewebe, indem das zwischenliegende normale Parenchym der Drüse ebenfalls grösstentheils aus Bindegewebe bestand. Die sogenannten concentrischen Körperchen wurden sehr sparsam darin beobachtet und hatten gewöhnlich das Ansehen, als wären sie aus einer dickwandigen Hülle mit oder ohne Streifen formirt, einen Körper enthaltend, dem

Digitized by Google

einige Aehnlichkeit mit einer Zelle ohne Kern nicht abzusprechen war. Einzelne dieser Körper wurden, so wie auch die geborstene Hülle frei angetroffen, sie waren jedoch grösstentheils zu Körnchenzellen degenerirt. Die käsige Flüssigkeit bestand aus eingetrockneten Eiterkörperchen, feinen Fettmoleculen, körnigem Detritus und denselben obenerwähnten Krystallen, die eben zahlreich darin angetroffen wurden. Die Elemente des normalen milchigen Thymussaftes wurden nicht vorgefunden. Die Lungen sanken im Wasser, das Gewebe war normal. Die Pleura pulmonalis war an beiden Seiten mit kleinen Petechien bedeckt. Das Herz mit etwas coagulirtem Blut gefüllt.

In der Bauchhöhle wurde eine ziemliche Quantität serösen Exsudates gefunden mit starker Gefässinjection der Intestina. Die Unterleibsorgane boten mit Ausnahme der Leber nichts Abnormes dar. Diese hatte die gewöhnliche Grösse und zeigte auf dem linken Lappen mitten auf der Kapsel eine kleine umschriebene Lage plastischen Exsudates von der Breite einiger Centimeter, und ebenso von unten auf der gegenüberliegenden Stelle der concaven Oberfläche. Der rechte Lappen war gesund und hyperaemisch mit starker Thrombose der Vena umbilicalis, der linke dagegen blässer von Farbe und eher anaemisch. Die Stelle zwischen den beiden Exsudatlagen war ungewöhnlich fest, beinah hart beim Anfühlen und schimmerte, nachdem das Exsudat weggenommen, auf der concaven Oberfläche weisslich durch. Die Kapsel zeigte sich auf der concaven Oberfläche nach dem Rande hin etwas gerunzelt und liess sich leicht ablösen. Nachdem mit einem scharfen Messer ein Einschnitt in die Länge gemacht war, erschien diese feste Stelle als ein Knoten oder vielmehr Geschwulst von der Grösse eines Hühnereies von weiss gelblich glänzender Farbe, die sich von der convexen Oberfläche beinahe unmittelbar unter der Kapsel bis an die concave, mit breiter Basis fortsetzte. In der Mitte war diese Geschwulst ganz erweicht und enthielt einen gelbweissen käsigen Brei. Aeusserlich war sie ziemlich scharf abgegränzt, ging aber an beiden Seiten allmählig in das Leberparenchym über, wie an der Farbenveränderung sichtbar war, indem der weisse Theil des Knotens, je mehr er sich der gesunden Textur näherte, röth-

Digitized by Google

licher wurde, bis er sich mit etwas dunkelrother Farbe in die normale Substanz verlor. Die feste Masse des Knotens war nicht allein beim Anfühlen, sondern auch beim Einschnitt viel fester, als das übrige Leberparenchym, so dass sie beinah cartilaginös unter dem Messerschnitt knirschte. An der Peripherie war übrigens die Consistenz fester, als nach dem Centrum zu, welches sich auch beim Präpariren mit der Nadel bestätigte. Schon mit dem blossen Auge liess sich deutlich eine Faserung darin erkennen, beinah gerade so wie in den Fasergeschwülsten; mikroskopisch untersucht, erwies sich diese Masse reich an faserigem Bindegewebe, das nach der Peripherie zu aus starren, weniger leicht isolirbaren Elementen bestand, als in der Nähe des Centrum, wo die Fasern und Fibrillen mehr weich, lose aneinander haftend, und wellig gekräuselt, mit Kernfasern und Faserzellen vielfach gemischt angetroffen wurden. Von Leberzellen war keine Spur zu finden, allein an den Gränzen kamen hier und da zuweilen Formen vor, welche allenfalls dafür hätten gehalten werden können. In der unmittelbaren Nähe der Geschwulst kamen dagegen im Leberparenchym überall gut gebildete Leberzellen vor, die sich in gar nichts von denen des rechten Lobus unterschieden. In den Gefässen habe ich keine Abnormität wahrnehmen können. Zwischen dem faserigen Gewebe sah man viele grobkörnige und mehr nach dem Centrum zu feinkörnige Massen mit einzelnen krystallförmigen Nadeln. Das ganze Gebilde, hauptsächlich in der Nähe des erweichten Inhaltes, war sehr fettreich, wie sich aus der Form der grösseren oder kleineren Molekülen ergab. Der käsige Brei aus dem Centrum der Geschwulst bestand aus Eiterkörperchen, Fettkörnchen, Detritusmasse und grösstentheils aus denselben Krystallen, wie in der Dura mater und Thymusdrüse angetroffen wurden. Cholestearin wurde nicht wahrgenommen. —

Dieser Fall, abgesehen von der dynamischen Störung während des Geburtsaktes, schien mir hauptsächlich als Beitrag zur pathologischen Anatomie des Fötus berücksichtigt werden zu müssen. Durch eine ausführliche Beschreibung des Leichenbefundes habe ich deshalb, so viel wie möglich, eine deutliche Beschreibung der histologischen Veränderungen in den besprochenen Organen zu geben versucht, welche mir

Digitized by Google

eben so merkwürdig, als seltsam vorkamen. Nicht allein habe ich nie etwas Derartiges in den Leichen Neugeborner beobachtet, sondern auch in der Literatur, die mir wenigstens zu Gebote stand, nur eine höchst dürftige Ausbeute dieses Gegenstandes vorgefunden. Von einigen Forschern der Neuzeit auf dem Gebiete der Pädiatrik, so wie *Bednar*, *Bouchut*, *Hoogeweg* und *Weber* finden wir freilich wohl von partiellen Verfettungen, Cystenbildung und kleinen härtlichen Pseudoplasmen, Tuberkeln und anderen Abnormitäten Meldung gemacht, die im Leberparenchym Neugeborner beobachtet wurden, und aus dem Uterinleben stammend mit ähnlichen kleinen, pathologischen Vorgängen in der Leber Erwachsener gleich gestellt zu werden verdienten. Ebenso wurden einzelne Texturveränderungen der Thymusdrüse und ihrer Umgebungen als Hyperämie, Apoplexie und deren Folgezustände, Abscesse und dergleichen häufig beschrieben. Bekanntlich hielt schon *Dubois* (Gazette méd. de Paris 1850, p. 392) die Eiteransammlungen der Thymusdrüse für ein sicheres Zeichen der Syphilis der Neugebornen, da er in den meisten ihm vorgekommenen Fällen nachzuweisen im Stande war, dass beide oder wenigstens eines der Eltern früher an constitutioneller Syphilis gelitten hatten. Beiläufig gesagt, dürfte dieser Causalnexus doch wohl nicht zu strenge festzuhalten sein, da mir wenigstens wohl Fälle von dergleichen Abscessen in der Gl. thymus vorgekommen sind, ohne dass ich bei der Mutter, wie auch im mitgetheilten Falle, Spuren von Syphilis auffinden konnte. Ein Sceptiker könnte freilich hier einwenden, dass durch die Nichtbeobachtung syphilitischer Symptome noch keineswegs der Beweis für das nicht Vorhandensein geliefert, und auch der Gesundheitszustand des Vaters, der jedoch meistentheils den Dirnen selbst unbekannt, Berücksichtigung verdiene; dennoch dürfte die Annahme einer unsichtbaren, latenten Syphilis auf einem eben schwankenden Beweisgrunde fussen. Jedenfalls würde die Erklärung des Zusammenhanges zwischen Syphilis der Neugebornen und derartigen Vereiterungen nur wenig dadurch gefördert sein. Obgleich nun auch zwar einige Analogie zwischen den erwähnten Textur-Anomalien mit den von mir mitgetheilten Leichen-Resultaten aufzufinden wäre, so passt doch keine der gegebenen Beschreibungen völlig auf den

Digitized by Google

meinigen Fall, so dass dieser schon durch das merkwürdig gleichzeitige Zusammentreffen der pathologischen Gebilde in den drei so sehr von einander verschiedenen Organen, wie die Dura mater, die Gl. thymus und die Leber characterisirt, vielleicht noch als ganz einzeln in seiner Art dastehen möchte. Die fremdartige Krystallform, welche ebenfalls in diesen Organen so zahlreich angetroffen wurde, und die leider durch das längere Liegen des Präparates im Spiritus so bedeutend geschwunden war, dass später bei der geringen Menge keine genauern chemischen Versuche damit mehr vorgenommen werden konnten, kam, was Form und Reaction betrifft, am meisten mit der überein, welche unter den Namen Fettkrystalle oder Margarinsäure hier und da beschrieben und abgebildet sind. Diese Krystallbildung von Fett ist wenigstens bei Erwachsenen nicht so ganz unbekannt. Der erste, der etwas Aehnliches beschrieben hat, war *Johannes Müller* (im Jahrg. 1836 seines Archivs f. Anat. S. 219), nach ihm *W. Busch*, der sie in einer Fettgeschwulst des Uterus, aus dem einige Stückchen abgegangen, gefunden, einer genauen Untersuchung unterworfen und abgebildet hat. (*Müller's* Archiv 1851, S. 358). Nach seinem Dafürhalten soll dieses Fett von allen bisher bekannten unterschieden sein, von den gewöhnlichen Fetten nämlich durch den hohen Schmelzpunkt und die Nichtverseifbarkeit, von dem Cholestearin durch die Gestalt und dadurch, dass es aus der Lösung nicht auskrystallisirt, sondern sich amorph niederschlägt, weswegen er ihm den Namen Inostearin beigelegt und es als die Grundlage einer besondern Geschwulst des Inosteatoms ausgegeben hat. Die auf Fig. 3, Taf. XV dargestellten krystallförmigen Nadeln mit dem dazwischen liegenden Detritus kommen völlig mit den von mir beschriebenen überein. Der talentvolle *Virchow*, der sie ebenfalls zum Gegenstande seiner Forschungen gemacht, will diese Krystalle gar nicht selten an Orten gefunden haben, wo verwesende thierische Substanz längere Zeit innerhalb des Körpers gelegen hat. Am häufigsten hat er sie in verwesenden Exsudaten im Lungenparenchym gesehen, am zahlreichsten bei cariösen Zerstörungen des inneren Ohres (Archiv f. path. Anat. S. 334 und Gesammelte Abhandl. zur wissenschaftl. Medicin, 1856, S. 421, Anm.). Man kann diese Massen, wie es sich seitdem

Digitized by Google

überzeugt, aus den gangränösen Heerden durch Aether leicht extrahiren und durch langsame Verdunstung des Aether wieder gewinnen (Gesammelte Abhandl. S. 728). Gegen die Ansicht von *Busch* hat er sich schon früher in *Canstatt's* Jahresber. f. 1851, IV, S. 207 erklärt. Seitdem ist auch noch die Existenz dieser beschriebenen Fettnadeln von *Traube* für die Diagnose des Lungenbrandes zu Hülfe genommen. (Deutsche Klinik 1853, No. 37). Wie dem auch sei, so liegt in dem mitgetheilten Falle ebenfalls die Vermuthung sehr nahe, dass die Krystalle auch hier einem Zersetzungsprozess ihr Entstehen verdanken, und möchten sie deshalb mit dem allgemeinen Namen Fettkrystalle, aus dem Margarin des Fettes vielleicht durch eine freie Säure gebildet, besser bezeichnet sein, als mit der ihnen von *Busch* beigelegten neuen Benennung Inostearin. Ueber die muthmassliche Genesis der geschilderten pathologischen Veränderungen und ihrem räthselhaften Zusammenhang wage ich mich schliesslich nicht weiter in Hypothesen zu vertiefen, sondern wünsche dieses gerne dem scharfsinnigen Urtheile geübterer Forscher zu überlassen. Allein glaube ich mich aus der vorgenommenen Untersuchung vielleicht zu dem Schluss berechtigt, dass das beschriebene pathologische Product in der Dura mater, Gl. thymus und Leber von einem Exsudationsprozess, der schon frühzeitig während des Uterinlebens stattgefunden, hergeleitet werden muss, wobei das Blastem zu einem faserigen Gewebe als Neubildung organisirt, später in Fettdegeneration mit Krystallbildung zerfallen ist. Freilich darf man diese Erklärungsweise noch nicht für genügend gelten lassen, da die wahre Veranlassung zu dem ganzen Vorgange, das Cur und Quomodo hierdurch noch keineswegs hinreichend erläutert ist. Möge daher durch diesen Beitrag nur die Aufmerksamkeit der Fachgenossen auf diesen noch dunkeln Krankheitsprozess des fötalen Lebens gelenkt sein und durch weitere Forschungen in ähnlichen Fällen mehr Aufschluss für die Zukunft darüber erzielt werden, als ich einstweilen zu geben im Stande war. —

Zu dieser Mittheilung bemerkte Herr *Virchow*, dass die beschriebenen pathologischen Veränderungen in den verschiedenen Organen mit denen übereinstimmten, welche bei allen chronischen Abscessbildungen zu beobachten seien. Als

Digitized by Google

ursächliche Momente für solche intrauterin zu Stande gekommene Abscessbildungen in parenchymatösen Organen könnten eigentlich nur 2 Processe walten: entweder nämlich müssten sie von Syphilis abgeleitet werden, oder es handle sich um metastatische Heerde, die auf primitive Erkrankungsorte zurückzuführen seien. Welche von beiden Ursachen in dem vorliegenden Falle obgewaltet, liesse sich desswegen nicht entscheiden, weil genauere Angaben über die Beschaffenheit der Placenta fehlten, und auch die Beschreibung der Thrombose in den Umbilicalvenen nicht genau genug sei, um Anhaltspunkte für die Annahme embolischer Vorgänge zu gewähren. Was den Befund an der Dura mater beträfe, so sei gerade diese Membran wegen ihres grossen Reichthums an Gefässen zu dieser Zeit sehr häufig der Sitz von Erkrankungen bei Neugebornen, und habe er oft sehr umfangreiche Exsudate auf derselben gefunden.

Herr *Wegscheider* las ferner einen Brief des Professor *Roser* in Marburg vor, in welchem dieser der Gesellschaft über 2 von ihm neuerlichst angegebene Pessarien, die auch vorgezeigt wurden, Mittheilung macht. Dieselben sind für Prolapsus und Retroflexio uteri bestimmt; beide von Holz, und in ihrer Construction einander sehr ähnlich. Das bei ersterem in Anwendung kommende ist ein einfacher hölzerner Ring, der sich von dem *Busch*'schen Pessarium nur durch seine grössere Oeffnung und durch einen in der Verlängerung seiner Fläche liegenden und durch eine Bandage zu befestigenden Stiel unterscheidet; das für Retroflexionen bestimmte hat eine mehr elliptische Gestalt und eine weit geringere Oeffnung. Herr *Kaufmann* fasste den Zweck des Instrumentes so auf, dass vor seiner Einführung zuerst der dislocirte Uterus um seine Längsaxe gedreht worden; auf diese Weise käme ohne Behebung der Knickung die Port. vag. nach hinten zu stehen, und diese würde dann von der Oeffnung im Pessarium aufgenommen, während der obere Theil der Scheibe zwischen Uterus und Rectum in die Höhe geschoben werde. Nach Befestigung des Instrumentes durch eine am Stiel anzubringende Bandage könne so allerdings eine Stütze für den Uterus gewonnen werden.

Digitized by Google

Hierauf theilte Herr *Ulrich* einen von ihm im neuen Hedwigskrankenhause behandelten Fall von Haematometra mit.

Frau *Brennicke*, 61 Jahre alt, Mutter mehrerer Kinder, ist früher nicht erheblich krank gewesen; ihre Menstruation war stets regelmässig und dauerte bis zum 53. Jahre; anderweitigen Ausfluss aus den Genitalorganen will sie nie gehabt haben. Vor etwa 5 Monaten, bis zu welcher Zeit sie sich durchaus wohl fühlte, trat in Folge eines Falles, bei welchem sie einen heftigen Stoss gegen den Unterleib erlitt, Schmerz in letzterm, sowie im Kreuz auf, nach und nach bildete sich eine allmälich an Grösse zunehmende Geschwulst hinter der Symphysis pubis aus, Patientin litt viel an Druck und Schwere im Geschöss, der Stuhlgang wurde sehr zurückgehalten, zuweilen Urinbeschwerden. In den letzten Wochen stellten sich ziehende Schmerzen in den untern Extremitäten und ein Gefühl von Schwäche in denselben ein, so dass das Gehen erschwert war. Patientin liess sich dieserhalb in das Krankenhaus aufnehmen. Bei der Aufnahme grosse Abmagerung, allgemein anämischer Zustand, die Muskulatur der untern Extremitäten sehr erschlafft; hinter der Symphys. pub. ragte eine prall gespannte deutlich fluctuirende, bei Druck wenig schmerzhafte Geschwulst bis einige Finger breit über den Nabel hervor und es füllte dieselbe auch die Seitentheile des Abdomen aus; dieselbe liess sich nach beiden Seiten in mässigem Grade verschieben, es zeigte sich aber bei den Versuchen dazu deutlich eine Verwachsung in der Mittellinie. Der zur Untersuchung per vaginam eingeführte Finger entdeckte gleich hinter dem Scheideneingange eine feste Verwachsung der vordern und hintern Scheidenwand; von der Portio vaginal. war demgemäss hier nichts zu fühlen; wohl aber konnte dieselbe bei der Untersuchung per anum etwa einen Zoll oberhalb der Verwachsung vor der vordern Mastdarmwand aufgefunden werden. Wurde die Geschwulst von oben perkutirt, so empfand der untersuchende Finger sowohl im Anus wie in der Vagina deutlich Fluctuationsgefühl. Darüber, ob die Geschwulst zu Anfang mehr die eine Seitengegend oder die Mitte des Unterleibes eingenommen habe, konnte Patientin nichts angeben. Bei der Unwahrscheinlichkeit einer flüssigen Ansammlung im Uterus von so beträchtlicher Menge in dem vorgeschrittenen Alter

Digitized by Google

der Patientin lag zunächst die Diagnose eines Hydrovariums nahe und war diese auch von den frühern Aerzten gestellt und der Patientin gerathen worden, keine Operationsversuche an sich machen zu lassen. Auffallend war nur die ausgedehnte Verwachsung der Wände der Vagina und es musste deshalb die Stellung einer bestimmten Diagnose von dem Ergebniss einer genauen Untersuchung mittels des Speculum abhängen. Ehe diese jedoch angestellt wurde, theilte Patientin wenige Tage nach ihrer Aufnahme mit, dass sie einen blutigen Ausfluss aus den Genitalien bemerkt habe; die Geschwulst im Abdomen zeigte sich weniger gespannt. Nach sofortiger Einführung des Speculums entdeckte man in der durch die Verwachsung der Scheidenwände gebildeten Rinne eine stecknadelkopfgrosse Oeffnung, aus welcher ein Tropfen schwarzbrauner Flüssigkeit hervorquoll; mittels einer feinen Sonde wurde diese Oeffnung etwas erweitert und alsdann die Uterussonde eingeführt, welche sich sofort mit Leichtigkeit bis zum Handgriff verschieben liess. Bei gleichzeitiger Untersuchung durch den Mastdarm konnte die Sonde etwa bis 1″ oberhalb der Stelle der Verwachsung leicht durchgeführt werden, war aber weiter hinauf von dickern Gewebsparthien bedeckt. Nachdem schon bei Einführung der Sonde einige Unzen einer dunkelbraunen, durchaus nicht übelriechenden Flüssigkeit ausgeflossen waren, wurde nunmehr ein mässig dicker elastischer Catheter in seiner ganzen Länge eingebracht und durch diesen eine beträchtliche Menge jener entleert. Nach Entfernung des Catheters dauerte der Ausfluss fort und war am folgenden Tage jede Spur einer Geschwulst im Adomen verschwunden, obgleich noch einige Tage lang eine geringe Menge blutiger Flüssigkeit ausgeschieden wurde. Der Stuhlgang, sowie die Urinentleerung ging nunmehr regelmässiger von Statten und verschwanden alle unangenehmen Empfindungen in den untern Extremitäten. Bei einer am 10. angestellten Exploration konnte der Zeigefinger etwa 1″ über die verwachsene Stelle hinaus eingeführt, der Muttermund aber nicht erreicht werden.

$^{14}/_{10}$. Die Verwachsung der Scheidenwandungen ist zum grössten Theil gelöst, so dass der Finger mit Bequemlichkeit eindringen kann; oberhalb der frühern Verwachsung kommt derselbe in eine weite Höhle, deren Wandungen uneben und

Digitized by Google

wie zerfressen sich anfühlen; eine Port. vagin. ist nicht zu fühlen; es fliesst noch eine geringe Menge einer bräunlich-schwarzen nicht übelriechenden Flüssigkeit aus. Allgemeinbefinden verhältnissmässig gut.

$^{24}/_{10}$. In den letzten Tagen hat kein Ausfluss aus den Genitalien mehr stattgefunden; Patientin fühlt sich kräftiger, obwohl sie ihrem Aussehen nach noch immer sehr anämisch ist; die Untersuchung ergiebt dasselbe Resultat, wie das letzte Mal, bei derselben floss etwas flüssiges Blut ab; die Einführung der Uterussonde gelang nicht. Patientin wünschte entlassen zu werden, da sie sich ganz wohl fühle. —

Von mehreren Seiten wurde die Frage aufgeworfen, ob ein seniler Uterus überhaupt einer so enormen Ausdehnung, wie sie beschrieben, fähig sei, und ob nicht vielleicht das Blut irgend wo anders, als im Uterus angesammelt gewesen sei; doch konnten diese Zweifel keinen Raum gewinnen, da man die vom Ref. genau gefühlte allmählige Verkleinerung des Tumor auf kein anderes Organ zu beziehen wusste. —

Schliesslich verlas Herr *Wegscheider* eine von dem auswärtigen Mitgliede der Gesellschaft, Herrn Hofrath Dr. *Grenser* in Dresden, zunächst an die 32. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Wien im Jahre 1856 in der Sectionssitzung für Geburtshülfe am 18. September ergangene, weiter aber an sämmtliche deutsche Aerzte und Naturforscher zu richtende Aufforderung zur Sammlung von Beobachtungen über die Conceptionsfähigkeit und Schwangerschaftsdauer des menschlichen Weibes. (S. unsere Monatsschrift Bd. IX, Heft 2, S. 131).

Digitized by Google

XIII.

Die Mutterkuchenreste.

Von

Dr. C. Ch. Hüter,

ordentlichem Professor der Geburtshülfe und Director der Entbindungsanstalt an der Universität zu Marburg.

(Fortsetzung.)

Erkenntniss der Mutterkuchenreste.

Die vorher angeführten Erscheinungen: heftige Nachwehen, Blutflüsse, welche wiederholt eintreten, Fieberbewegungen, lassen wohl im Allgemeinen darauf schliessen, dass noch ein Theil des Mutterkuchens in der Uterinhöhle zurückgeblieben sein könne. Zur Begründung der Diagnose können sie aber nicht führen, weil diese Zufälle auch ohne das Zurückbleiben eines Mutterkuchenrestes entstehen können.

Findet man den abgegangenen Mutterkuchen noch, so kann man denselben zur Begründung der Diagnose benutzen, denn wenn an diesem ein Theil in der Mitte oder am Rande fehlt, so kann man bei dem Vorhandensein jener Zufälle vermuthen, dass noch ein Theil des Mutterkuchens zurückgeblieben sei. Gewissheit giebt aber nur die innere Untersuchung der Gebärmutterhöhle, da der im Mutterkuchen fehlende Theil auch abgegangen sein kann, ehe man gerufen wird. — Um einen fehlenden Theil in der Mitte des Mutterkuchens auszumitteln, muss man, wenn die Lappen sehr getrennt und bis zu den Eihäuten gespalten sind, dieselben nahe an einander legen. Passen sie nicht an einander, so ist anzunehmen, dass ein Stück fehle. Mangelt ein grosses Stück, ein ganzer Lappen, so ist dieses an den zerrissenen Gefässen des Chorions leicht zu erkennen. Fehlt am Rande ein Cotyledon, so findet man ebenfalls an der äussern Fläche des Chorions, welches am übrigen Theile des Mutterkuchens gewöhnlich hängen bleibt, die getrennten Gefässe. Die nicht selten vorkommende Bildung des Mutterkuchens, bei welcher vom Rande ein kleiner Lappen

Digitized by Google

fehlt, ist dadurch zu erkennen, dass die vertiefte Stelle eben so wie die übrigen Cotyledonen von dem Sonderhäutchen überzogen ist. — Ist der Rand des Mutterkuchens nicht gehörig begränzt, verliert er sich ganz flach, und sind an ihm die Eihäute zerrissen, so kann es schwer sein, darüber zu entscheiden, ob ein Theil zurückgeblieben sei oder nicht. Man muss hierbei auch auf den Verlauf der Gefässe in dem Chorion achten. Sind sie an der Stelle des Risses der Eihäute getrennt, so ist auf das Zurückbleiben eines Theiles zu schliessen. — Am leichtesten ist das Zurückbleiben einer Placenta succenturiata zu erkennen, wenn man die vom Mutterkuchen ablaufenden und im Chorion zerrissenen Gefässe auffindet. Ist die Gefässverbindung nur eine schwache, und der noch am Mutterkuchen anhängende Theil des Chorions ein sehr geringer, so kann sie leicht übersehen werden. — Jeder unpartheiisch Prüfende wird weit entfernt sein, in dem hier folgenden Falle der Hebamme, welche von mir unterrichtet und daher diesen Gegenstand zu beurtheilen im Stande war, darum einen Vorwurf zu machen, weil dieselbe das Zurückbleiben eines Restes nicht erkannt hat, da selbst eine genaue Untersuchung sowohl des Mutterkuchens als auch der gelösten Reste das Räthsel nicht zu lösen vermag.

A. H., 30 Jahre alt, in K., welche bereits zweimal niedergekommen war (das erste Mal durch Hülfe der Zange und Nachgeburtslösung), war am 14. März 1848 Abends nach dreistündigem Kreissen um 9 Uhr von einem Kinde weiblichen Geschlechts entbunden. Die Hebamme hatte die Nachgeburt auf die gewöhnliche Weise entfernt. Während der Schwangerschaft war ich wegen mehrerer Beschwerden befragt worden, und ich hatte namentlich wegen des beträchtlichen Hängebauchs Rath ertheilt. Als ich am 17. März meine auswärtigen Kranken besuchte, wurde wegen des noch fortdauernden Blutflusses und wegen häufiger Nachwehen meine Hülfe begehrt. Der Gehülfsarzt, Dr. *Spangenberg*, der sich beeilte, die Kranke zu besuchen, fand Symptome der Blutleere, den Grund der Gebärmutter noch oberhalb des Nabels, den Muttermund offen und glaubte, dass noch ein Theil — ob Mole oder Ei, wisse er nicht, weil er ihn nicht berühren konnte — zurück sei, verordnete ein Chinainfusum mit Phosphorsäure, alle 4

Digitized by Google

Stunden 2 Gran Ergotin und liess kalte Umschläge auf den Unterleib machen. Am 18. März Morgens 8 Uhr traf ich bei der Kranken ein. Diese hatte in der Nacht oft geschlafen und nur wenig Blut verloren. Die Lippen waren bleich. Der Puls war klein, unzählbar. Der Grund der Gebärmutter stand zwischen Schoosfuge und Nabel. Der Muttermund stand sehr weit nach hinten und war offen. Als ich mit Mühe den Finger durch den Muttermund führte, fand ich einen hartweichen Körper. Ich nahm den Mittelfinger hinzu, fand, dass jener Körper an der hintern Fläche der Gebärmutter ansass und trennte sogleich, mit vieler Mühe, indem ich nur eine höchst unbequeme Stellung einnehmen konnte, ein Stück, welches ich für Mutterkuchen erkannte. Dessenungeachtet wurde mir wiederholt versichert, dass die Hebamme die Nachgeburt genau untersucht und gesagt habe, dass sie vollständig abgegangen sei. Als ich nun auch ein Stück Eihaut fand, zog ich es vorsichtig an, ohne aber dabei ein Stück des Mutterkuchens, von dessen Vorhandensein ich mich noch überzeugt hielt, herauszubringen. Ich versuchte es noch einmal mit den Fingern, was aber misslang, dann mit *Lezret's* Zange, mit welcher ich ein Stück mühsam hervorbrachte. Da die Kranke, wie ich selbst, hierbei sehr angestrengt wurde, bereitete ich ein bequemes Querbett, legte die Kranke darauf, entfernte noch mit den Fingern, zum Theil auch mit der Zange, kleine Reste und stand erst nach $^3/_4$ St. von weiteren Versuchen ab, weil ich nur noch kleine Theile anhängend fand. Die Schmerzen, welche der empfindlichen Frau der operative Eingriff brachte, waren nicht gering. Ich liess zwei Mal 4 Tropfen Opiumtinctur reichen. Ich hatte acht bis zehn Mal die vier Finger in die Mutterscheide einführen müssen. Blut ging einige Male, doch nur wenig, weg. — Nach der Operation kam die Hebamme, welche in einem andern Orte wohnte, hinzu. Da sie die Nachgeburt selbst begraben hatte, liess ich diese ausgraben, um sie mit den Resten, welche ich entfernt hatte, zu vergleichen. Ich bewahre die nur $^3/_4$ Pfd. schwere Nachgeburt sammt den Resten auf, die im Ganzen $2^1/_2$ Loth wiegen. Sie bestehen aus einem $1^1/_2$ Zoll langen, 1 Zoll breiten, $^3/_4$ Zoll dicken Stück, vielen kleinen Stückchen und einem 9 Zoll langen Stück Chorion mit daranhängender Decidua. Der Mutter-

Digitized by Google

kuchen hat eine ungleiche Form (ein Durchmesser beträgt $6^1/_2$, der andere $5^1/_2$ Zoll). Ein Nebenmutterkuchen tritt $1^1/_4$ Zoll in der Richtung des kleinen Durchmessers hervor. Er steht an einer schmalen Stelle mit dem Hauptkuchen durch Gefässe in Verbindung. Einige Zoll von dieser Stelle in der Richtung des grossen Durchmessers, in einer Ausdehnung von 4 Zoll tritt die Mutterkuchenmasse einen Zoll weit flach über den Rand hervor, hängt aber mit dem Mutterkuchen unmittelbar zusammen. Das Chorion fehlt zu einem grossen Theile, hängt aber am Rande noch überall an. Nur am Nebenmutterkuchen ist es dicht am Rande getrennt. An der äussern Fläche des Mutterkuchens fehlt kein Theil. — Das zuerst künstlich entfernte grössere Stück passt an die flachen Stellen nicht. Das zweite gelöste Stück, welches viel flacher ist, könnte eher an den Nebenmutterkuchen gehören. — An einer Stelle läuft ein ganz schwaches Gefäss $1^1/_4$ Zoll weit in die Eihäute, kehrt aber in den flachen Rand des Mutterkuchens zurück. Es ist zu klein, um die Erklärung zuzulassen, dass es zu dem dicken, zuerst gelösten Stücke hätte gehören sollen. — Der Nabelstrang ist kurz, fast in der Mitte des Mutterkuchens eingepflanzt. — Der Fall hat für mich immer etwas Räthselhaftes, so oft ich das Präparat vorzeige. Da manche Thatsachen dafür zu sprechen scheinen, dass das Zurückbleiben eines Mutterkuchens den Eintritt einer neuen Empfängniss nicht hindere (vergl. Encyclopäd. Wörterb. der medic. Wissensch. 24. B. Berlin 1840. p. 497), so könnte man vermuthen, dass das dicke Stück von der vorigen Geburt zurückgeblieben sei, welche zwar ohne weitere Kunsthülfe beendigt wurde, nach welcher sich aber ein faulichtes Kindbettfieber — zu dessen Behandlung ich am zwölften Tage hinzugerufen wurde — entwickelte und nach welchem das Kind an faulichter Rose starb. Gegen eine solche Vermuthung spricht aber die noch ziemlich frische Beschaffenheit des Mutterkuchenrestes und das ungestörte Befinden der Frau zwischen jener Krankheit und der darauf erfolgten Empfängniss.

Da bei der Wöchnerin schon in der letzten Nacht mit dem Stuhlgang zwei Mal viel heller Schleim ausgeleert worden war, so konnte der Eintritt einer schweren Wochenkrankheit erwartet werden. Doch wurde die Kranke bei dem Gebrauche

Digitized by Google

der China, Serpent., bei der Anwendung aromatischer Umschläge auf den Unterleib ziemlich bald hergestellt. Ein ziemlich grosser Decubitus, der auf dem Kreuzbein entstand, verzögerte die Reconvalescenz. Das Kind bekam eine heftige Entzündung des Nabels, an welchem sich Schwämmchen bildeten. Doch erfolgte ebenwohl Heilung.

Das Kind starb im Jahre 1853 an häutiger Bräune.

Die Frau, welche in den nächstfolgenden Jahren gesund geblieben war und nicht wieder empfangen hatte, starb im Jahre 1855 unmittelbar nach einer Entbindung, welche durch einen benachbarten Geburtshelfer besorgt worden war. —

Es entsteht nun, wenn der Mutterkuchen noch vorhanden ist und völlig unversehrt gefunden wird, die Frage, ob man alsdann schliessen dürfe, dass kein Theil des Mutterkuchens zurückgeblieben sein könne? Für die Praxis wäre es von der grössten Wichtigkeit, wenn diese Frage, wofür sich wohl Jeder aus theoretischen Gründen aussprechen wird, bejaht werden könnte. Zu bedauern ist es, dass, wie folgender Fall lehrt, auch bei unversehrter Beschaffenheit des abgegangenen Mutterkuchens noch Mutterkuchenreste das Leben der Wöchnerin in Gefahr bringen können, so dass also auch nach genauer Untersuchung der Nachgeburt in dieser Hinsicht eine sichere Prognose nicht gestellt werden kann.

C. R., 34 Jahre alt, in F., eine Mehrgebärende, wurde am 23. März 1853 Morgens in einer Steissstellung von einem Kinde weiblichen Geschlechts unter Beistand des Geburtshelfers desselben Ortes entbunden. Obwohl schwächlich und zu Ohnmachten sehr geneigt, befand sich die Wöchnerin anfangs wohl, bekam aber am 25. März ohne besondere Veranlassung wehenartige Schmerzen in der Kreuzgegend, die sich bis in die Oberschenkel erstreckten. Als ich deshalb den 26. März gerufen, Morgens 10 Uhr bei der Wöchnerin ankam, war der Geburtshelfer gerade abwesend. Die Hebamme erzählte, dass viel Blut abgegangen sei. Als ich gegen diese die Vermuthung äusserte, dass wahrscheinlich noch ein Stück Mutterkuchen zurückgeblieben sei, erwiderte sie, dass sie nach der von mir erhaltenen Vorschrift den Mutterkuchen untersucht und unversehrt gefunden habe. Die Hebamme hatte denselben vergraben. Nach dem Ausgraben überzeugte ich mich davon, dass sie

Digitized by Google

richtig untersucht hatte, und liess denselben wieder bedecken. Dennoch unterliess ich die Untersuchung nicht. Ich fand die Gebärmutter noch sehr schlaff, ausgedehnt, in der Mutterscheide mit Blutgerinnsel, den Mutterhals und bei herabgedrängtem Uterus auch dessen Höhle mit geronnenem Blute gefüllt. Ich entfernte dieses mit zwei Fingern und fand an der hintern Wand der Gebärmutterhöhle noch Mutterkuchenreste, die ich in sechs Stücken trennte und entfernte. Es trat hierbei, da ich die Finger wiederholt durch den Mutterhals einführen musste, grosse Erschöpfung der Kräfte ein, so dass ich Tinct. ambr. c. mosch., Tinct. castor. reichen lassen musste. Ich liess nun den Mutterkuchen noch einmal herbeibringen, um die ausgezogene Masse mit der des Mutterkuchens zu vergleichen und den etwa noch vermissten Defect zu entdecken. Der Riss der Eihäute war am Rande des Mutterkuchens; doch schien das Chorion vollständig da zu sein. Ich konnte blos am Chorion eine Stelle finden, welche keine Decidua enthielt, und vermuthe daher, dass dieser Stelle die aus der Gebärmutter noch entfernten Stücke als Placenta spuria angehören. Von dem Mutterkuchen abgehende Gefässe, wie dieses bei einem Nebenmutterkuchen der Fall ist, sind so wenig als eine Stelle, an welcher ein Cotyledon fehlt, zu entdecken. Ich bewahre den Mutterkuchen, wie die Reste auf und pflege diese Gegenstände beim Unterrichte zum Beweise, dass es auch bei unversehrt abgegangenen Mutterkuchen noch Reste des Mutterkuchens geben könne, vorzuzeigen. — Es sind jedoch nur noch 3 Stückchen vorhanden, die $^5/_8$ Loth wiegen. Die Wöchnerin wurde, obwohl den 27. März die Ohnmachten wiederholt eintraten, hergestellt und vermochte sogar ihr Kind zu stillen.

Ich führe hier noch mehrere Fälle von Placentarresten an, welche in hiesiger Entbindungsanstalt beobachtet wurden, obwohl daselbst jede Nachgeburt nicht blos vom Gehülfsarzt, sondern auch von mir selbst einer genauen Untersuchung unterworfen wird, so dass, wenn auch der Mutterkuchen in keinem Falle aufbewahrt wurde, der Einwurf, das mangelnde Stück Mutterkuchen sei übersehen worden, nicht gemacht werden kann.

Von *A. K. M.*, einer 28 Jahre alten Zweitgebärenden

Digitized by Google

(No. 2091) wurde am 17. Febr. 1852 ein 7 Pfund schweres Kind weiblichen Geschlechts in erster Schädelstellung geboren. Die Nachgeburt war leicht zu entfernen. Am 27. Febr. ging bei der Wöchnerin, welche bis dahin sich ganz wohl gefühlt hatte, beim Harnlassen eine ziemliche Menge dünnen, hellrothen Blutes ab. Bei ruhigem Verhalten stillte sich die Blutung, obwohl der Grund der Gebärmutter noch Hand breit oberhalb der Schoosfuge stand. Am 28. Febr. empfand die Wöchnerin periodische Schmerzen im Unterleibe, worauf alle 3 Stunden 2 Gran Ergotin gereicht wurden. Es ging nur wenig Blut ab. Am 29. Febr. waren die Bauchbedeckungen etwas aufgetrieben, die Haut trocken, der Puls frequent, gereizt, der Durst vermehrt, Kopfschmerzen. Der Uterus noch nicht mehr zusammengezogen. Es waren nur 4 Dosen Ergotin gegeben. Jetzt wurde eine Emulsion gereicht. Am 1. März trat Blutfluss nicht ein; doch dauerte die Reizung der Pulse und die Vermehrung des Durstes fort. Es wurde verdünntes Chlorwasser innerlich gereicht. Am 2. März derselbe Zustand. Am 3. März ging Nachmittags geronnenes, theils flüssiges Blut aus den Geschlechtstheilen ab. Dieses wiederholte sich am 4. März, so dass eine bedeutende Schwäche eintrat. Bei der Untersuchung fand ich den Grund der Gebärmutter noch immer hochstehend, den Muttermund geöffnet, durch welchen ich, indem ich den Grund ein wenig herabdrängte, einen Rest des Mutterkuchens fühlte. Diesen entfernte ich sogleich mit dem eingeführten Zeigefinger. Zur Entfernung einiger kleinen Stückchen benutzte ich meine Zange. Die Gebärmutter zog sich mehr zusammen; doch ging noch etwas Blut ab, weshalb Einspritzungen von Wasser und Chlorwasser gemacht wurden. Ausserdem wurde Zimmt-, auch Ambratinctur, sowie ein Infus. cort. chin. und cinnamom. gereicht. — Blutabgang trat nicht wieder ein. Bei der mehrmaligen Wiederholung dieser Arznei erholten sich die Kräfte der Person bald so, dass dieselbe den 14. März entlassen werden konnte. —

Unter den fünf Stücken, die aufbewahrt werden und 1 Loth schwer sind, befindet sich ein $1^1/_2$ Zoll langes, 1 Zoll dickes Stück, welches neben dem Mutterkuchengewebe ein dickes Blutgerinnsel enthält. Die übrigen sind flach. —

C. R., 30 Jahre alt, aus O. (No. 2120), eine ziemlich

Digitized by Google

grosse und gesunde Person war bereits zweimal hier niedergekommen. Der Mutterkuchen hatte jedesmal Kalkablagerungen. Am 29. März 1852 erfolgte ihre dritte Niederkunft in zweiter Schädelstellung bei einmal locker um den Hals geschlungener Nabelschnur. Das Kind weiblichen Geschlechts wog 8 Pfund. Die Nachgeburt, welche $1\frac{1}{4}$ Pfd. wog, wurde von der Hebammenschülerin leicht entfernt. Der Riss der Eihäute war am Rande. Ein Fehler des Mutterkuchens wurde nicht gefunden. Am 5. April bemerkte die Wöchnerin, die sich sonst ganz wohl befand, dass ihr mehr Blut als gewöhnlich abgehe. Der Uterus stand höher als gewöhnlich um diese Zeit des Wochenbettes der Fall ist. Am 6. April ging bei ruhigem Verhalten nur wenig Blut ab. Am 7. April war der Blutfluss stärker. Der Muttermund stand offen und enthielt viel Blutgerinnsel. Ich fand bei der Entfernung derselben in der Empfindlichkeit der Person ein grosses Hinderniss und liess sie daher chloroformiren. Doch war die Narkose nicht vollständig. Nach Entfernung der Blutgerinnsel schrie die Wöchnerin bei der sehr mühsamen Lösung und Entfernung der Mutterkuchen- und Eihautreste laut auf. Die Gebärmutter zog sich erst nach mehrmaligem Einspritzen von Aq. oxymuriatica gehörig zusammen, und die Wöchnerin erholte sich bei einem Infus. cort. chin. und cinnam. und zweckmässiger Diät so, dass am 10. April nichts mehr verordnet wurde, und am 16. April die Entlassung stattfinden konnte, — Die vier grössern Stücke wiegen $\frac{1}{4}$ Loth, sind flach und enthalten Mutterkuchengewebe.

No. 2402. *C. W.* eine 29 Jahre alte, grosse, ziemlich kräftige, nach ihrer Angabe stets gesunde Person, welche schon zu Hause vor 4 Jahren von einem Knaben leicht entbunden worden war, kam am 6. Januar 1854 leicht nieder. Die Geburt erfolgte in zweiter Schädelstellung, welche aus dritter hervorgegangen war, mit ziemlich starker Verschiebung der Schädelknochen, jedoch ohne Bildung von Geschwulst. Es wurden eine halbe Stunde nach der Geburt zwei Versuche, die Nachgeburt zu entfernen, vom Praktikanten gemacht. Als der Gehülfsarzt den Mutterkuchen den äussern Geschlechtstheilen genähert hatte, entfernte denselben der Praktikant. Am Rande war ein Cotyledon von den übrigen mehr gelöst. Die Nachgeburt wog $1\frac{1}{4}$ Pfund. Auf der innern Fläche der

Digitized by Google

Placenta war Faserstoff in beträchtlicher Menge abgelagert. Darunter befand sich eine Höhle, welche einen Zoll im Durchmesser hielt. In der Nähe befand sich eine erbsengrosse mit Blut gefüllte Höhle. Am 12. Januar entstand beim Harnlassen Blutabgang aus der Mutterscheide. Diese war bei der angestellten Untersuchung von geronnenem Blute gefüllt. Auch der noch offene Muttermund enthielt Blutgerinnsel. Bei erhöhter Steissgegend der Wöchnerin entfernte ich theils mit den Fingern, theils nach der Trennung mit der Zange Mutterkuchenreste aus dem Grunde, welcher fast bis an den Nabel reichte, und welchen ich mit der rechten Hand vorsichtig herabdrängte, weil ich nur mit Mühe zwei Finger durch den Muttermund einführen konnte. Die Reste wurden aufbewahrt. Eilf grössere Stückchen wogen $1^1/_4$ Loth. Durch Einspritzungen von kaltem Wasser wurden noch kleine Stückchen, welche ich getrennt hatte, aber nicht entfernen konnte, ausgeleert. Die Blutung hörte von diesem Augenblicke an auf. — Nach einer Stunde entstand ein heftiger Schüttelfrost, darauf Hitze und Schweiss. Nach Mitternacht trat ein ruhiger Schlaf ein. Am 13. Januar befand sich die Wöchnerin ganz wohl. Der Uterus war sehr verkleinert. Die Wöchnerin liess sich nicht abhalten, den 17. Januar schon die Anstalt zu verlassen. — Das Kind, welches in dieser Zeit ein Pfund zugenommen hatte, hatte vom 8. Januar an einen bedeutenden Frieselausschlag über den ganzen Körper und Augenentzündung bekommen. —

M. B., 31 Jahre alt, aus D. (No. 2462), eine grosse kräftige Person, welche seit ihrem 16. Lebensjahre mit einer mehrmonatlichen durch eine Erkältung veranlassten Unterbrechung menstruirt war und bereits im 23. und 25. Lebensjahre geboren hatte, wurde am 23. März 1854 in zweiter Stirn- (unvollkommener Gesichts-) stellung durch Hülfe der Zange, die zweimal angelegt wurde, von einem $6^3/_4$ Pfund schweren Kinde entbunden. Dieses war scheintodt und wurde belebt. Bei dieser Entbindung wurde Chloroform, welches in dem Blute der Nabelschnur auf die in der neuen Zeitschr. f. Geburtsk. 27. B. 3. Hft. p. 311—391 beschriebene Weise nachgewiesen wurde, angewendet. Die Nachgeburt, welche $1^1/_4$ Pfd. wog, wurde leicht entfernt. Der Riss der Eihäute und die Einpflanzung der Nabelschnur war excentrisch. Die

Digitized by Google

Eihäute waren von einander getrennt. An der innern Fläche des Mutterkuchens waren einzelne dickere und dünnere Ablagerungen von Faserstoff von der Grösse eines Silber- bis Fünfsilbergroschenstücks. Unter diesen Stellen fanden sich Höhlen. An einer Stelle zeigte sich die Ablagerung einer speckähnlichen Masse, die tief in das Gewebe eindrang. — Gleich nach der Geburt traten die Symptome einer heftigen Metro-peritonitis ein, so dass Blutegel an den Unterleib gesetzt, Calomel gereicht und Einreibungen von grauer Quecksilbersalbe in die Bauchdecken gemacht wurden. Bis zum 30. März verloren sich die Krankheitssymptome. — In der Nacht vom 1. bis zum 2. April trat eine Metrorrhagie ein. Um 10 Uhr Vormittags entfernte ich aus der Uterinhöhle theils mit den Fingern, theils durch Einspritzungen von kaltem Wasser, zehn kleinere und grössere Faserstoffmassen, die $3^3/_4$ Loth wogen und eigentliches Mutterkuchengewebe nicht erkennen liessen. Hierauf trat keine Blutung mehr ein. — Am 20. April fand die Entlassung statt.

E. R., 26 Jahre alt, aus E. (No. 2629), welche in ihrem 23. Jahre in ihrer Heimath leicht geboren hatte, kam am 4. März 1855 in der Entbindungsanstalt zum zweiten Male sehr rasch nieder. Sie meldete sich Abends $8^1/_4$ Uhr als Gebärende, nachdem sie angeblich seit einer Viertelstunde Wehen wahrgenommen hatte, und das Fruchtwasser schon abgeflossen war. Die Hebamme fand den Muttermund verstrichen, den Steiss zugleich mit dem linken Fuss in erster Stellung. Nachdem die Gebärende auf ein gewöhnliches Bett gebracht worden war — ein Querbett konnte nicht schnell genug bereitet werden —, trat der Steiss mit dem linken Fuss in der nächsten Wehe bis zum Nabel aus den Geschlechtstheilen hervor. Nach Lockerung des Nabelstranges wurden beide Arme von der Hebamme gelöst. Reibungen des Gebärmuttergrundes und Mitdrängen der Gebärenden konnten die Geburt des Kopfes nicht beschleunigen. Der Gehülfsarzt kam hinzu, als die Hebamme den Kopf mit den Fingern auszuziehen versuchte, fand den Nabelstrang pulslos, versuchte die Finger an den Oberkiefer zu setzen, zog aber, als er diesen nicht erreichen konnte, den Kopf durch den von *Kiwisch* und *Scanzoni* geübten Handgriff aus. Gleich mit dem Aus-

Digitized by Google

tritt des Kopfes fiel die Nachgeburt aus den Geschlechtstheilen. Das Kind, männlichen Geschlechts, 6½ Pfd. schwer, 20 Zoll lang, war scheintodt, fing aber bald nach dem Anblasen an zu athmen und zu schreien.

Die Nachgeburt wog 1 Pfund. Die Nabelschnur, die einmal um den Hals geschlungen war, war 18 Zoll lang, am Rande eingepflanzt. An der innern Fläche des Mutterkuchens war Faserstoff abgelagert. Der Riss der Eihäute war seitlich, und die Lederhaut von der Schafhaut getrennt.

Als die Lochien bis zum 13. März blutig geblieben waren, trat Abends gegen 6 Uhr ohne besondere Ursache eine beträchtliche Metrorrhagie ein. Ich fand den Uterus noch am Nabel stehend, den Muttermund noch nicht geschlossen. Ich führte die halbe Hand in die Mutterscheide, zwei Finger in die Uterinhöhle, entfernte Blutklumpen und viele kleine Placentenreste, von welchen sich kaum erwarten liess, dass sie eine so bedeutende Blutung hätten veranlassen können. (Siebenzehn Stückchen, welche aufbewahrt wurden, wogen nur 1½ Loth). Ich injicirte einige Spritzen kalten Wassers, wodurch noch mehrere mit den Fingern gelöste Partikelchen entleert wurden. Es wurde 1 Tropfen Creosot mit einem halben Glas Wasser gereicht und diese Gabe noch einmal wiederholt. Die Person sah zwar am 14. März anämisch aus, befand sich aber sonst wohl und konnte am 22. März, da ein weiterer Blutabgang nicht erfolgt war, mit ihrem Kinde, welches ½ Pfd. zugenommen hatte, entlassen werden. —

Man könnte hier die Frage aufwerfen, woher es komme, dass solche Fälle nur von mir und nicht von Andern beobachtet worden seien? Ich erwidere hierauf, dass diese Fälle ohne Zweifel auch von Andern beobachtet; aber auf andere Weise, theils durch die Annahme eines wirklichen Mutterkuchenrestes, theils durch die eines Nebenmutterkuchens erklärt worden sind. Hierbei ist an die Beschreibung eines Gebärmutterblutflusses, durch eine Placenta succenturiata veranlasst, von Dr. *Helmbrecht* (Neue Zeitschr. f. Geburtsk. 13. B. 1. H. p. 128—183) zu erinnern. Eine Zweitgebärende wurde leicht und glücklich entbunden, die Nachgeburt nach dem Aufhören der Pulsation des Nabelstranges leicht entfernt. Am Tage der Geburt trat schon starke Blutung ein. Nach vier Tagen ent-

Digitized by Google

standen mehrmalige Schmerzen mit Blutfluss. Nach 14 Tagen stellten sie sich wieder ein, wobei ein Fleischklumpen von sehr aashaftem Geruch zum Vorschein kam, der nach der Meinung der beiden behandelnden Aerzte die Structur einer Placenta hatte, mit kleinen, in einander gewebten Gefässen versehen war, jedoch keinen Nabelstrang hatte. Das Gewicht dieser Masse betrug 2 Loth, der Durchmesser $1^1/_2$ Zoll, ihr Umkreis 3 Zoll. Wäre in der Ueberschrift nicht Placenta succenturiata angeführt, so würde nach der Stelle: „Da die Nachgeburt im vollkommenen Zustande entfernt wurde, die jetzige abgesonderte Masse mit keiner Fleischmasse zu verwechseln stand, so steht wohl der Annahme, dass diese Masse eine für sich gebildete, in der Entwickelung zurückgebliebene Placenta war, nichts entgegen, die jedoch mit der ersten Placenta in keiner Verbindung gestanden haben muss“ dieser Fall geradezu hierher zu rechnen sein.

Uebrigens kann auch der Mutterkuchen vollständig abgehen oder durch Kunsthülfe entfernt werden, jedoch ein Theil des Chorions zurückbleiben, wodurch, wie der folgende Fall zeigt, ganz dieselben Zufälle, wie durch einen zurückbleibenden Theil des Mutterkuchens, insbesondere heftige Nachwehen und Blutflüsse veranlasst werden können, wenngleich in manchen Fällen die Eihäute auch ohne besondere Zufälle abgehen oder sich auflösen (vergl. encyclopäd. Wörterb. der medic. Wiss. 10. B. Berlin 1834. p. 243—246).

Bei einer zwanzig und einige Jahre alten Judenfrau in S. blieb nach der am 7. Sept. 1842 erfolgten fehlerfreien Geburt des Kindes die Nachgeburt zurück, welche durch einen andern Geburtshelfer künstlich entfernt wurde. Da nach einigen Tagen heftige Schmerzen im Unterleib eintraten, wurde ich am 10. Septbr., als der andere Geburtshelfer nicht zu erreichen war, gerufen. Der Umfang des Uterus, der gegen Berührung sehr empfindlich war, war noch sehr bedeutend. Die Scheide war heiss, der Muttermund offen. Die Nachwehen waren sehr heftig und erstreckten sich bis in die Schenkel. Ich machte lauwarme Einspritzungen in die Gebärmutterhöhle und löste und entfernte mit zwei in dieselbe eingeführten Fingern der linken Hand fast das ganze, noch beinahe ganz

Digitized by Google

frische Chorion. Blut ging nicht ab. Die Gebärmutter zog sich unter den Fingern mehr zusammen. Die Behandlung, welche auf Metritis gerichtet war, wurde von dem andern Geburtshelfer fortgesetzt. Am 13. Septbr. wurde ich in Abwesenheit des andern Geburtshelfers noch einmal befragt, weil heftige Diarrhöe (auf Calomel) eingetreten war. — Es erfolgte Genesung. —

Wenn sich aus diesen Beobachtungen ergiebt, dass selbst dann, wenn man selbst den Mutterkuchen untersucht und für unversehrt erkannt hat, noch Reste des Mutterkuchens abgehen können, so folgt von selbst, dass man der Aussage der Hebamme, auch wenn sie die geschickteste wäre, nicht unbedingtes Vertrauen schenken und die Untersuchung nicht unterlassen darf. Dem Grundsatze, überall mich selbst von dem örtlichen Zustande der Gebärmutter zu überzeugen, hat eine Frau ihr Leben zu verdanken. Ich will den Fall hier kurz berühren, obwohl er darum, weil nicht ein Theil, sondern der ganze Mutterkuchen zurückgeblieben war, streng genommen nicht hierher gehört.

Am 20. Mai 1840 um $4^1/_2$ Uhr Morgens wurde ich zu einer 28 Jahre alten Frau, die zum zweiten Male verheirathet, um 2 Uhr Nachts ihr zweites Kind leicht geboren hatte, gerufen, weil sie von heftigen Nachwehen und Ohnmachten ergriffen war. Ich fand die Entbundene mit kleinem, kaum fühlbarem Pulse, entstellten Gesichtszügen, kalten Gliedern. Die Gebärmutter war noch sehr ausgedehnt, doch fest anzufühlen. Es war viel Blut abgegangen, welches ich noch zwischen den Schenkeln der Frau vorfand. Als ich fragte, ob die Nachgeburt noch zurück sei, sagte die Hebamme, dass sie um 4 Uhr die Nachgeburt leicht entfernt habe. Als ich, indem ich einige Nervina reichte, den Wunsch äusserte, die Nachgeburt anzusehen, wurde mir von der Umgebung die Antwort, dass dieselbe bereits in die Lahn geworfen worden sei. Die Hebamme gab die Versicherung, dass alles vollständig abgegangen sei. — Ich bemerkte, dass mit jeder stärkern Zusammenziehung Ohnmachten eintraten und Blut aus den Geschlechtstheilen abging, und konnte nicht erwarten, dass dieser Blutverlust ohne grosse Gefahr länger werde ertragen werden können. Zimmttinctur, welche ich reichte, die Compression

Digitized by Google

der Aorta, welche ich versuchte, trug zur Beseitigung der Zufälle nichts bei. Bei der innern Untersuchung fand ich die Mutterscheide von dicken Blutklumpen gefüllt; ich entfernte diese vorsichtig, wiewohl mit Besorgniss, dass der Blutfluss wiederkehren könne. Doch musste dieses geschehen, damit ich den Muttermund finden konnte. Dieser war zusammengezogen, besonders war $1\frac{1}{2}$ Zoll vom äussern Muttermund der Mutterhals eng zusammengezogen. An dieser engen Stelle fand ich Eihäute, die ich mit den Fingern anzuziehen versuchte. Da dieses misslang, und die Hebamme auf weitere Vorstellung des Befundes nachgab, dass wohl nicht alle Eihäute mit abgegangen wären, versuchte ich einen Finger durch die verengerte Stelle durchzuführen. Hierbei entdeckte ich ein Stück Mutterkuchen, dessen Entfernung dem einzigen Finger aber nicht gelingen konnte. Ich musste den Mutterhals künstlich erweitern und die ganze Hand durchführen, weil ich ein grosses Stück Mutterkuchen fand, und stets die Regel befolge, wo es irgend geschehen kann, den Mutterkuchen nicht in einzelne Theile zu trennen. Wie musste ich aber erstaunen, als ich nach Einführung der ganzen Hand entdeckte, dass noch ein grosser Mutterkuchen an der Gebärmutter anhing, welchen ich kunstmässig löste und auszog. Es war ein dicker Mutterkuchen mit den Eihäuten, es fehlte nur der Nabelstrang, dessen Einpflanzung in der Mitte des Kuchens stattgefunden hatte. — Gleich nach Entfernung des Mutterkuchens fühlte sich die Entbundene leichter. Der Blutfluss hörte auf; die Gebärmutter zog sich zusammen. Ich verschrieb ein Infus. rad. serp. V. mit Tinct. op. croc. und cinnam. — Um 9 Uhr war der Körper allgemein warm. Es waren Schweisse erfolgt. Die Pulse waren gehoben; doch die Lippen noch bläulich. Nachwehen waren nur wenige und ohne Ohnmachten eingetreten. — Die Wöchnerin erholte sich ziemlich rasch, wozu ihre sonst gute Constitution viel beitrug.

Wird man nun durch die angeführten Zufälle veranlasst, eine genaue Untersuchung anzustellen, so wird man, wenn man den Grund der Gebärmutter höher stehend findet, als sich nach der Dauer des Wochenbettes annehmen lässt, in der Vermuthung, dass ein Mutterkuchenrest vorhanden sei, bestärkt. Gewissheit erlangt man aber erst durch eine genaue innere

Digitized by Google

oder durch eine zusammengesetzte Untersuchung, die immer erst nach Entleerung der Harnblase und des Rectums ausgeführt werden darf. Die innere Untersuchung führt um so leichter zu einem bestimmten Resultate, je früher man nach der Geburt des Kindes gerufen wird, und je tiefer der Sitz des Mutterkuchenrestes ist. In jenem Falle ist der Muttermund noch nicht gehörig zusammengezogen, in diesem kann der Finger leichter zu dem Reste gelangen, als wenn dieser höher, in der Nähe des Gebärmuttergrundes oder in diesem selbst sitzt. Sind Blutgerinnsel, die in der Mutterscheide oder in dem Mutterhalse selbst liegen können, ein Hinderniss für eine genaue Untersuchung, so muss man sie mit Vorsicht entfernen. Steht die Gebärmutter zu hoch, als dass man mit einem Finger bis in den Grund vordringen könnte, so muss man mit der freien Hand den Grund der Gebärmutter allmälig herabdrängen, dabei aber jede bedeutende Gewalt vermeiden. Sehr oft steht aber die Gebärmutter tiefer als gewöhnlich. Alsdann ist das Herabdrängen der Gebärmutter nicht erforderlich. Die Untersuchung ist gewöhnlich in der Rückenlage vorzunehmen. Bisweilen ist die Seitenlage bequemer. Stösst man bei der Lage der Entbundenen in dem geraden Bette auf ein Hinderniss, so bereitet man ein Querbett, welches, wenn man von der Bewegung der Wöchnerin Rückkehr des Blutflusses befürchten muss, zu vermeiden ist. Alsdann muss man die Kreuzgegend durch Unterlegen eines gehörig festen Polsters zu erhöhen suchen, weil die Lage der Gebärenden im gewöhnlichen Bette den Geburtshelfer hindert, die Hand in gehöriger Weise in der Absicht, um den Zeigefinger gehörig in die Höhe führen zu können, zu senken. — Das Einführen von zwei Fingern in die Mutterscheide findet gewöhnlich kein Hinderniss. In den Gebärmutterhals lassen sich aber nur dann etwa zwei Finger einführen, wenn man in den ersten Tagen nach der Geburt gerufen wird. Gewöhnlich muss man, da man meistens erst später hinzu kommt, mit einem einzigen Finger die Untersuchung der Gebärmutter vornehmen, weil der zweite Finger durch den schon mehr zusammengezogenen Muttermund nicht gleichzeitig durchgeführt werden kann. Man lässt dann den Mittelfinger in dem Scheidengewölbe zurück. Hindert dieser das gehörige Vorführen des Zeigefingers, so muss man diesen

Digitized by Google

zurückziehen, nach vorn oder zur Seite in das Scheidengewölbe anlegen und den Mittelfinger allein durch den Mutterhals einführen. Mir ist es wenigstens auf diese Weise gelungen, den Mutterkuchenrest zu entdecken, welchen ich mit dem Zeigefinger nicht erreichen konnte. Auch kann in einem solchen Falle die Seitenlage Nutzen gewähren. Erforderlichen Falles ist, wenn man in der einen Lage den Zweck nicht erreicht, weil der Rest in der entgegengesetzten Seite ansitzt, die Lage zu wechseln. Ein im Untersuchen gewandter Geburtshelfer wird sich übrigens bei besondern Hindernissen zu helfen wissen, worüber sich specielle Regeln nicht geben lassen. — Man darf nun das Vorhandensein eines Mutterkuchenrestes annehmen, wenn der Finger im Mutterhalse — doch ist dieses selten, und kann dieses wohl den Geburtshelfer zu dem Irthum verleiten, eine Umstülpung der Gebärmutter anzunehmen — gewöhnlich oberhalb des innern Muttermundes einen härtlichen Körper, der meistens härter als Mutterkuchenmasse ist, erreicht und bis zu seiner Anhaftungsstelle, die meistens flach, nicht schmal ist, verfolgen kann, oder wenn er an der innern Fläche der Gebärmutter erhöhte Stellen findet, die sich durch den Finger mit einiger Mühe trennen lassen. Lösen sich die Körper sehr leicht, so sind es gewöhnlich Blutgerinnsel; doch können auch wohl wirkliche Reste leicht trennbar gefunden werden, weil sie bisweilen auch für sich gelöst werden und abgehen. — Völlige Gewissheit erlangt man aber erst über die Beschaffenheit der Theile, wenn man sie gelöst, entfernt und näher untersucht hat. Bisweilen sind sie so hart, dass man eher einen Polypen zu fühlen glaubt, als einen Mutterkuchenrest. Dennoch ergiebt gewöhnlich die nähere Untersuchung, dass die getrennten Theile die Beschaffenheit des Mutterkuchens haben.

Ist der Muttermund sehr eng, so dass das Durchführen des Fingers Schwierigkeiten findet, so ist es zweckmässig, eine mässig warme Einspritzung von Wasser oder Kamillenthee mit Oel in den Muttermund zu machen. Ich pflege dazu nicht eine Mutter-, sondern eine Klystirspritze zu nehmen, weil letztere von geringerem Umfang und darum leichter einzuführen is. Auch kann man während der Operation eine Einspritzung von Wasser — dazu nehme ich gewöhnlich kaltes —

Digitized by Google

in die Gebärmutterhöhle machen, wenn man die anhängenden Blutgerinnsel, die sich hierdurch lösen lassen, von kleinen noch anhängenden Resten unterscheiden will.

Ist die Empfindlichkeit der Kranken sehr gross, so muss man Trost zureden, eine kleine Gabe Opiumtinctur reichen lassen. Zur Anwendung des Chloroforms kann ich nur dann rathen, wenn, wie in dem oben angeführten Falle, die Blutflüsse noch nicht bedeutend gewesen sind, man also frühe genug gerufen wird. — Bei grosser Empfindlichkeit der Frau kann es ausserdem zweckmässig sein, die Finger mit Oleum hyosc. coct. oder auch mit Belladonnasalbe zu bestreichen. —

Man darf ja nicht alle Erhöhungen an der innern Fläche der Gebärmutter für Mutterkuchenreste halten. Sind sie fest und hängen sie unmittelbar mit der Substanz der Gebärmutter zusammen, so sind es die an der Stelle des Mutterkuchensitzes aus der Gebärmuttersubstanz hervortretenden Verlängerungen, die erst längere Zeit nach der Geburt des Kindes sich zurückzuziehen pflegen, worauf ich schon bei der künstlichen Lösung der Nachgeburt im encyclopädischen Wörterbuche der med. Wiss. 24. B. Berlin 1840 p. 498 aufmerksam gemacht habe. — Auch muss ich darauf hinweisen, dass bei kräftiger Zusammenziehung der Gebärmutter die innere lockere Fläche bisweilen faltig hervortritt. Nur der völlig unerfahrene Geburtshelfer dürfte in die Verlegenheit kommen, diese Falten für Mutterkuchenreste zu halten.

Die Erkenntniss kann erschwert und vorerst unmöglich gemacht werden, wenn die Symptome so heftig sind, dass der Arzt eher auf Entzündung als auf diesen Fehler geleitet wird. Man vergleiche den oben unter No. 2462 angeführten Fall. Ich habe keinen Zweifel, dass in dem hier folgenden Falle der behandelnde Arzt eine Peritonitis vor sich zu haben glaubte und dieser Ansicht gemäss Mittel verordnete. Da die grosse Empfindlichkeit der Mutterscheide und des Muttermundes die genaue Untersuchung durchaus hinderte, so würde ich wohl bei dem ersten Besuche der Kranken Chloroform angewendet haben, wenn ich es zur Hand gehabt hätte. Dieselbe war noch so bei Kräften, dass ich von diesem Mittel übele Folgen nicht befürchtet hätte. Wäre meine Vermuthung, die sich nur auf die beträchtliche Ausdehnung der Gebärmutter und auf den

Digitized by Google

sehr übeln im Zimmer verbreiteten Geruch stützte, bei einer genauen Untersuchung an diesem Tage schon bestätigt worden, so hätte ich mich nicht abhalten lassen, die Lösung des Mutterkuchens zu versuchen, und beim Gelingen des Versuches die Wöchnerin vor der nach vier Tagen eingetretenen Lebensgefahr geschützt.

Frau *D.*, 27 Jahre alt, zu B. war am 14. Septbr. 1851 zum ersten Male leicht niedergekommen. Sie bekam am 17. Septbr. Frost, dann Hitze mit heftigen Schmerzen im Unterleibe. Am 23. Sept. Nachts 12 Uhr bei der Kranken ankommend, fand ich den Puls sehr schnell und klein (120 in einer Minute), grosse Hitze im Kopfe, die Haut feucht, den Unterleib nicht besonders aufgetrieben, aber so empfindlich, dass ich denselben fast nicht berühren durfte. Der Grund der Gebärmutter stand zwei Finger breit unter dem Nabel. Der Muttermund war noch offen und enthielt einige Blutgerinnsel. Die grosse Empfindlichkeit der Kranken hinderte mich, den Finger durch den Muttermund ein- und durchzuführen. Da ich vermuthete, dass die Gebärmutterhöhle noch etwas — Blut oder Mutterkuchen — enthalte, suchte ich den Mutterkuchen noch zu sehen; doch war derselbe nicht mehr aufzufinden. Ein benachbarter Arzt hatte Calomel verordnet und dadurch Durchfälle erregt. Ich verordnete, um Zusammenziehungen der Gebärmutter zu bewirken, Borax (gr. v), Crocus (gr. β) und um die Empfindlichkeit herabzusetzen Opium (gr. $^1/_4$) alle 2 Stunden 1 Pulver zu nehmen und liess Einspritzungen von einem Inf. flor. chamom. vulg. und herb. conii in die Mutterscheide machen. Abends bekam ich die Nachricht, dass bald nach meiner Abreise Schlaf erfolgt und dann und wann wehenartige Schmerzen eingetreten seien, wodurch Blutklumpen, die mir überbracht wurden, ausgeleert worden wären. Am 24. Sept. wurde mir die Nachricht, dass kein Schmerz mehr eingetreten und das Befinden gut sei, überbracht. Als ich hierauf keine Nachricht weiter erhielt, konnte ich vermuthen, dass die Anhäufung von geronnenem Blute in der Gebärmutterhöhle die Zufälle erregt habe, und dass diese nach Abgang der Blutklumpen verschwunden seien.

Am 27. Septbr., in der Nacht gerufen, kam ich Morgens 6 Uhr bei der Kranken an, die mit bleichen Lippen, kalten

Digitized by Google

Schweissen, schnellen, kleinen Pulsen, schlaffen Bauchbedeckungen einer Sterbenden glich. Es waren wieder Blutklumpen, die mir vorgezeigt wurden, abgegangen. Die Mutterscheide war mit Blutklumpen angefüllt. Ich entfernte diese und führte den Zeigefinger durch den Muttermund, fühlte einen Mutterkuchenrest, welchen ich nach Erhöhung der Kreuzgegend (ohne Benutzung eines Querbettes — weil ich die Bewegung der Frau für nachtheilig halten musste —) mit Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand trennte und entfernte. Ich fand dann noch ein zweites kleineres Stück, welches ich ebenfalls entfernte. Hierauf entdeckte ich noch im Grunde und an der hintern Wand kleine Erhöhungen, die aber nicht zu entfernen waren. Es ging bei der Operation nur sehr wenig Blut weg. Ich spritzte dann kaltes Wasser ein, legte ein Stopftuch vor, reichte einige Gaben Zimmttinctur, verordnete ein Infus. cort. chin., cort. cinnam., cort. aurant. mit Tinct. op. croc. und Fleischbrühe. — Die Kranke erholte sich bei dem Gebrauche tonischer Mittel und bei einer guten Diät sehr rasch. Die Milchsecretion wurde nicht gehemmt, so dass das Stillungsgeschäft gar nicht unterbrochen wurde. — Die nähere Untersuchung der Reste ergab, dass beide Stücke zusammengehörten, dass die äussere Fläche zum Theil mit einer eiternden Masse überzogen, also die Trennung vorbereitet, dass das Gewebe an einzelnen Stellen hart, fast sehnig, weiss, an andern aber das gewöhnliche war. — Sie wogen $3^1/_4$ Loth; das eine Stück war $2^1/_2$ Zoll lang, $1^1/_2$ Zoll breit, das andere 2 Zoll lang und 1 Zoll breit. —

Dieselbe Frau wurde am 10. Juli 1853 von einem lebenden Kinde leicht entbunden. Wegen der Verzögerung der Nachgeburt wurde der benachbarte Geburtshelfer gerufen, der, wie die Angehörigen angaben, die Nachgeburt in einzelnen Stücken entfernt hatte, wiewohl dieselbe zum Theil schon vor den Geschlechtstheilen gelegen habe. Am 17. Juli 1853 Abends um $11^1/_2$ Uhr gerufen, traf ich den 18. Juli Nachts 2 Uhr bei der Wöchnerin ein, welche mit kalten Gliedern vor dem Bette sass, angeblich, weil sie nicht liegen könne, und an vollständigem Trismus litt, so dass sie nur mit Mühe wenige Flüssigkeit durch die Zähne einsaugen konnte. — Eine weitere Nachricht erhielt ich von der Kranken darum nicht,

Digitized by Google

weil dieselbe bald nach meiner Abreise verschieden war. — Eine besondere Veranlassung des Trismus war nicht aufzufinden. Einen Mutterkuchenrest entdeckte ich nicht. War vielleicht die künstliche Lösung der Nachgeburt oder eine Erkältung an der Entstehung des Trismus schuld?

Vorhersage.

Diese ist nach den Umständen verschieden. Sie kann im Allgemeinen eben so günstig als ungünstig sein. Man kann in manchen Fällen den tödtlichen Ausgang eben so bestimmt vorhersagen, als in andern mit ziemlicher Gewissheit auf einen günstigen Erfolg rechnen, wenn anderweitige nachtheilige Einwirkungen nicht stattfinden.

Wird das Zurückbleiben eines Theiles des Mutterkuchens gleich nach Abgang oder Entfernung der Nachgeburt bemerkt, so ist die Vorhersage günstig, da bei einer gleich vorgenommenen Entfernung der Reste, die meistens gar keine Schwierigkeit hat, der Verlauf des Wochenbettes gar nicht gestört zu werden pflegt. Indem ich hier einige Fälle dieser Art aus der Privatpraxis, wie aus der geburtshülflichen Klinik anführe, mache ich darauf aufmerksam, dass gar leicht weitere Störungen des Wochenbettes eintreten können, die diesem operativen Eingriffe gar nicht zugeschrieben werden dürfen. —

Am 29. Octbr. 1848 wurde Frau *P.*, 32 Jahre alt, zum vierten Male leicht entbunden. Doch wurde ich Mittags 2 Uhr, nicht eine volle Stunde nach der Geburt, gerufen, weil die Entbundene sehr schwach sei und mit den Zähnen knirsche. Ich fand das Gesicht kalt, den Puls klein, kaum zu fühlen; den Uterus noch sehr ausgedehnt, noch oberhalb des Nabels stehend, vor den Geschlechtstheilen viel Blut liegend. Als ich die Vermuthung äusserte, dass vielleicht noch ein Theil des Mutterkuchens zurückgeblieben sei, bemerkte die Hebamme, dass derselbe leicht abgegangen sei. Ich liess mir die Nachgeburt vorzeigen und fand, dass in der Mitte die Masse sehr zerrissen war, und dass ein Stück fehlte. Die Hebamme suchte den Mangel durch Zusammenlegen der Cotyledonen zu verbergen. — Ich fand in der Mutterscheide viel Blutklumpen, auch einen Theil Chorion, welches noch fest hing. Ich musste die ganze Hand in die Gebärmutterhöhle einführen, um die in

Digitized by Google

dem Grunde anhängenden Nachgeburtsreste zu finden und zu entfernen. Ich entfernte grössere und kleinere Stücke, die zusammen $6^1/_4$ Loth wogen (der von der Hebamme entfernte Theil wog nur $17^3/_4$ Loth) und einen grossen Theil des Chorions. Die Wöchnerin bekam in Folge einer Erkältung Katarrhalfieber, Friesel, erholte sich aber bald.

Eine 25jährige Drittgebärende fing nach Ablauf einer regelmässigen Schwangerschaft am 7. Juli 1851 an zu kreissen und liess mich am 8. Juli Morgens rufen, weil die Geburt wegen mangelhafter Wehen keinen rechten Fortgang nehmen wollte. Nach dem Gebrauche einiger Pulver von Borax erfolgte Mittags von 2 Uhr die Geburt eines Kindes weiblichen Geschlechts in erster Stirnstellung. Ich verliess die Entbundene der Vorlesungen wegen, untersuchte aber, als ich nach 4 Uhr zurückkam, den von der Hebamme weggenommenen Mutterkuchen, an welchem in der Mitte an einer Stelle, an welcher Faserstoff angehäuft war, ein Stück fehlte. Ich liess die Kreuzgegend erhöhen, führte die linke Hand in die Gebärmutterhöhle ein und löste einige Reste, welche ich mit vielem geronnenem Blute entfernte. Es war bereits unter heftigen Wehen viel Blut abgegangen. — Das Wochenbett wurde nicht gestört; doch durfte das Stillungsgeschäft zum Theil aus andern Gründen nicht in den Gang gebracht werden.

Diese Frau wurde am 2. Juni 1852, wo sie nach einer mehrere Wochen anhaltenden Metrorrhagie Abortus erlitt, Gegenstand der Kunsthülfe, weil noch ein Theil des noch unentwickelten Mutterkuchens zurückgeblieben war, welchen ich am 3. Juni wegen fortdauernden Blutflusses noch entfernen musste. Ich übergehe hier aber diesen Fall, weil ich Willens bin, von den Resten der unentwickelten Mutterkuchen erst am Schlusse zu handeln. —

E. B., 28 Jahre alt, aus M. (No. 2146), welche vor zwei Jahren zu Hause geboren hatte, kam am 11. Mai 1852 nach einer Gabe Mutterkorn nieder. Die Entfernung der Nachgeburt wollte, obwohl die Einpflanzung der Nabelschnur einen Zoll hinter dem Scheideneingange zu erreichen war, dem Praktikanten nicht gelingen. Ich fand bei der Untersuchung, dass ein Theil des Chorions noch festhing, und suchte diesen durch Umdrehen des leicht herabtretenden Mutterkuchens zu

Digitized by Google

lösen. Als ich aber bemerkte, dass es nur ein dünner Zipfel war, führte ich die linke Hand ein und entfernte noch ein grosses Stück Chorion. In der Nacht auf den 14. Mai entstanden Fieberbewegungen, die auf den Gebrauch einer Oelemulsion und auf die Anwendung von Klystiren verschwanden. —

C. L., 30 Jahre alt, aus J. (No. 2148), wurde am 15. Mai 1852 bei zweiter Schädelstellung, obgleich anfangs erste Schädelstellung gefunden wurde, entbunden. Nach der Geburt des Kopfes musste die Ausziehung an der rechten Schulter ausgeführt werden, weil mehrere Wehen ohne Erfolg blieben. Der Praktikant entfernte nach 20 Minuten die Nachgeburt ohne Schwierigkeit auf die gewöhnliche Weise, indem er die Einpflanzung der Nabelschnur tief in der Mutterscheide fand. Die Eihäute waren von einander getrennt. An der äussern Fläche des Chorions fanden sich hier und da lymphatische Ablagerungen. Am Mutterkuchen fehlte dicht am Rande ein kleiner Cotyledon, über welche Stelle hinaus noch ein kleiner Nebenmutterkuchen zu bemerken war. Die äussere Fläche der Placenta war sehr zerrissen. Ich führte sogleich die linke Hand in die Mutterscheide, entfernte aus dieser Blutgerinnsel, führte durch den ziemlich zusammengezogenen Muttermund vier Finger, löste und entferte in mehreren Stücken den im Muttergrunde sitzenden Cotyledon. Um zu demselben gelangen zu können, musste ich mit der rechten Hand den Muttergrund herabdrücken. Die gelösten Stücke wogen $^1/_4$ Loth. — Anfangs war das Befinden der Wöchnerin gut. Am 21. Mai entwickelte sich in Folge des unruhigen Verhaltens der Wöchnerin Peritonitis, die aber bald beseitigt wurde, so dass schon den 28. Mai die Entlassung stattfinden konnte.

Bei No. 2154, einer Zweitgebärenden, welche am 24. Mai 1852 nach Umwandlung der dritten Steissfussstellung in erste Schädelstellung leicht niederkam, löste sich, als der Praktikant die Nachgeburt entfernen wollte, die Nabelschnur an der am Rande stattfindenden Einpflanzung. Ich führte die rechte Hand ein und löste einen grossen Theil des Chorions. Das Befinden wurde nicht gestört.

Derselbe Fall fand bei No. 2210, einer Zweitgebärenden, statt, welche am 21. September 1852 bei erster Schädelstellung und bei der durch das Amnion gebildeten Glückshaub

Digitized by Google

niederkam. Es gelang mir nur einige deciduaähnliche Stücke zu entfernen. —

Von *M. S.*, einer 25jährigen kräftigen Erstgebärenden (No. 2332), wurde am 25. August 1853 nach Darreichung einer Gabe Mutterkorn ein $5^1/_4$ Pfd. schweres Kind weiblichen Geschlechts in dritter Scheitelstellung mit auf dem Scheitel befindlicher Geschwulst geboren. Häufige und heftige Nachgeburtswehen blieben ohne Erfolg, weshalb der Geburtsarzt mehrere kalte Wasserinjectionen in die Nabelschnurvene machte. Hierauf gelang die Entfernung der Nachgeburt. Doch fehlte in der Mitte des Mutterkuchens da, wo an der entgegengesetzten Fläche der Nabelstrang eingepflanzt war, ein beträchtlicher Theil, welchen ich, als ich bald darauf hinzu kam, durch die eingeführte Hand löste und entfernte. Ausser diesem genau in die mangelhafte Stelle des Mutterkuchens passenden Stück entfernte ich noch ein kleineres Stückchen, welches deutlich Mutterkuchenmasse darstellte. — Die einzelnen Cotyledonen hatten überhaupt sehr tiefe Einschnitte, waren sehr dick. Der Mutterkuchen hatte $5^1/_2$—6 Zoll im Durchmesser. Er wog 28 Loth. Die später gelösten Theile wogen 6 Loth. — Der Riss der Eihäute, welche unter einander verbunden waren, war seitlich und sehr klein. — Der Verlauf des Wochenbettes erlitt keine Störung. Am 4. Sept. fand die Entlassung statt.

Treten bei dem Zurückbleiben eines Mutterkuchenrestes besonders übele Erscheinungen, z. B. Blutflüsse nicht ein, oder sind die Blutausleerungen nur gering, so können die Reste noch ausgeleert werden, ohne dass ein besonderes Leiden entsteht. Doch lässt der Abgang der Mutterkuchenreste nicht immer eine günstige Vorhersage zu, weil bisweilen eine Reaction, eine allgemeine oder örtliche der Lösung vorausgeht. Ist dieses der Fall, so müssen die Reactionssymptome gleich mit dem Abgange der Reste aufhören, wenn ein günstiger Ausgang erwartet werden soll. In den hier folgenden Fällen war das Befinden bedeutend gestört, im ersten ein nervösfaulichtes Fieber, im dritten eine bedeutende allgemeine Schwäche in Folge der Blutausleerungen eingetreten. Nur im zweiten waren die Symptome der Blutleere nicht eingetreten. Ich glaube daher nur vermuthen zu dürfen, dass bisweilen der frühzeitige Abgang ohne bedeutenden Blutfluss und ohne be-

Digitized by Google

deutende Nachtheile erfolgen könne, dass aber diese Fälle seltener zur Beobachtung gelangen. — Uebrigens habe ich unter den Ursachen schon Fälle von Placenta spuria angeführt, in welchen ohne weitere Nachtheile der Abgang erfolgte. —

Im Jahre 1845 wurde ich zur Behandlung einer 41jährigen Frau hinzugerufen, bei welcher nach der Geburt ihres vierten Kindes durch den Geburtshelfer der Mutterkuchen gelöst worden war. Sie litt an einem faulichten Fieber, welches durch die Blutabgänge, die im Wochenbette zu wiederholten Malen eintraten, entstanden war. Ich sprach gegen den Arzt die Vermuthung aus, dass noch ein Mutterkuchenrest zurück sei und veranlasste denselben, wenngleich jetzt ein Blutabgang nicht mehr erfolgte, noch einmal genau zu untersuchen. Er referirte aber, dass der Muttermund ganz geschlossen und darum wohl meine Vermuthung ungegründet sei. Dennoch ging nach mehreren Tagen, während die Kranke zu Stuhl ging, ein Mutterkuchenrest von der Grösse eines Taubeneies ab, der nicht gefunden worden wäre, wenn nicht alle Stuhlgänge einer genauen Untersuchung unterworfen worden wären. Das Gewebe des Mutterkuchens war an dem festen, aussen mit grauer Masse überzogenen Theile deutlich zu erkennen. Die Kranke erholte sich nur langsam.

Am 8. Juli 1847 hatte ich bei dieser Frau die Wendung auf die Füsse wegen Schieflage der Frucht und Vorfalls der Nabelschnur zu machen, welcher letztere zum Absterben der Frucht Veranlassung gab, ehe noch die Ausziehung ausgeführt werden konnte. Kaum war diese, die bei der Grösse der Frucht bedeutende Schwierigkeiten machte, vollendet, so war die Frau wegen der Nachgeburt besorgt, die, wie sie erzählte, bei jeder Niederkunft gelöst werden musste. Es entstanden bald Nachgeburtswehen und bei diesen auch gleich beträchtliche Hämorrhagie, so dass der andere Geburtshelfer die Lösung des Mutterkuchens anrieth, die ich ebenwohl gleich ausführte, da der Blutfluss alsbald sich wiederholte. Ich führte, da die Einpflanzung des Nabelstranges in den Mutterkuchen nicht zu erreichen war, die rechte Hand in die Mutterscheide, fand aber bei Durchführung derselben durch den eng zusammengezogenen Muttermund ein bedeutendes Hinderniss, welches ich mühsam zu überwinden hatte, um die Einpflanzungsstelle des Nabel-

Digitized by Google

stranges in den Mutterkuchen, der noch überall festsass, zu erreichen. Da der Mutterkuchen am Rande dünn war, und die Eihäute noch überall an demselben festlagen, war es schwierig, die Lösung von oben zu beginnen. Ich fing unten an zu lösen und setzte dieses mit Mühe fort, weil die Finger in die sehr weiche Masse des Mutterkuchens leicht eindrangen. Ein Cotyledon sass neben dem Mutterkuchen. Als ich auch diesen gelöst hatte und das Ganze ausziehen wollte, bemerkte ich noch einen Widerstand. Ich fühlte nach und fand noch einige Zoll vom Mutterkuchen eine fest anhängende Stelle, die, wie nach der Lösung die nähere Untersuchung ergab, Mutterkuchenmasse enthielt. Erst als ich mich davon überzeugt hatte, dass nichts mehr zurück sei, zog ich die Hand zurück. Die Gebärmutter zog sich kräftig zusammen. Der Verlauf des Wochenbettes war durchaus nicht gestört.

Am 22. November Nachts 2 Uhr kam eine 26jährige Frau zum zweiten Male unter blossem Beistande der Hebamme in Steisslage nieder, wobei aber das Kind das Leben verlor, weil angeblich gleich nach dem Austritte des Steisses die Wehen aufhörten. Die Hebamme hatte das Kind noch vor den Geschlechtstheilen der Mutter gebadet. Die Nachgeburt war gleich gefolgt. Der Mutterkuchen war gross, hatte an der innern Fläche einige Faserstoffablagerungen. Die Eihäute waren am Rande gerissen, schienen nicht zu fehlen. Ich wurde gleich nachher gerufen, weil die Entbundene sehr schwach war. Dieses war bei wenigem Blutabgang durch den Schrecken über den Tod des Kindes zu erklären. Auch war schon vor der Niederkunft Durchfall eingetreten. Die Gebärmutter war gehörig zusammengezogen. Ich verordnete ein Infus. rad. serp. V. mit Tinct. op. croc. — Es trat Vormittags noch einige Male Durchfall ein. Am 23. Novbr. gingen dicke Blutklumpen unter heftigen Nachwehen ab; worauf das Befinden sich besserte. Ich liess die Arznei fortsetzen. Am 24. Novbr. fand ich einen noch am 23. Novbr. abgegangenen Blutklumpen und in demselben ein mehrere Zoll langes Stück Mutterkuchen. Dieses hatte ein regelmässiges Gewebe, war jedoch von Blut sehr durchdrungen. Eihäute fanden sich nicht daran. Ich liess den von der Hebamme entfernten Mutterkuchen ausgraben. Die Untersuchung ergab, dass das Chorion

Digitized by Google

am Rande des Mutterkuchens überall noch mit Placentarmasse versehen, dass mithin kein Defect wahrzunehmen war. An einer Stelle war ausserhalb der Fläche des Chorions eine lockere abgerissene Stelle eines Cotyledon zu bemerken, von welcher angenommen werden konnte, dass das zurückgebliebene Stück als ein über den Rand des Mutterkuchens hinausgewucherter Theil daselbst seinen Sitz gehabt habe.

Da Symptome der Blutleere nicht eingetreten waren, so wurde der Verlauf des Wochenbettes nicht gestört.

Am 22. Februar 1849 wurde ich Morgens 8 Uhr eine halbe Stunde nach der Geburt ihres fünften Kindes zu derselben Frau gerufen, welche ein eingefallenes Gesicht, einen kleinen, kaum fühlbaren Puls, kalte Schweisse hatte. Es war gleich nach der Geburt des Kindes viel Blut abgegangen. Der Uterus stand noch hoch; doch war ein Theil des Mutterkuchens, den ich in dem Muttermund fand, gelöst. Es hing ein Theil noch vorn an. Ich wollte kalte Einspritzungen in die Nabelschnurvene versuchen; doch hatte die Hebamme die Spritze nicht zur Hand. Tinct. cinnam., Tinct. op. croc., Tinct. ambr. c. moscho wurde abwechselnd, doch ohne Erfolg, gereicht. Ich liess daher die Kreuzgegend durch Unterschieben eines Polsters erhöhen, führte die rechte Hand hinter dem gelösten Theile weg bis in den Grund der Gebärmutter und löste daselbst die Eihäute und den anhängenden Mutterkuchen. Als ich den Mutterkuchen ausziehen wollte, bemerkte ich noch ein Hinderniss, fand einen anhängenden Cotyledon, den ich noch lösen musste. Der Riss der Eihäute war dicht am Rande; dieser hatte viele Faserstoffablagerungen. Die Wöchnerin erholte sich bei einem Infus. rad. serp. V. und bei guter Diät rasch. —

Am 26. Decbr. 1852 war *M. H.*, eine 33 Jahre alte, grosse Frau, entbunden, und durch den benachbarten Geburtshelfer die Nachgeburt entfernt worden. Als sich nach dem Aufstehen der Wöchnerin Blutfluss einstellte, hatten die Angehörigen die Vermuthung, dass noch ein Theil des Mutterkuchens zurückgeblieben sei. Sie veranlassten es daher, dass derselbe Geburtshelfer, der Säuren ohne Erfolg verschrieben hatte, gerufen wurde. Dieser erklärte nach der am 12. Jan. angestellten Untersuchung, dass nichts zurückgeblieben sei.

Digitized by Google

Da dennoch am 13. Jan. ein dicker Klumpen abging, der nicht zerkleinert werden konnte, so wurde ich zur nähern Prüfung des Zustandes verlangt. Ich kam am 14. Jan. Morgens $7\frac{1}{2}$ Uhr bei der Kranken an, fand aber den andern Geburtshelfer nicht, wiewohl er dazu bestellt worden war. Die Kranke hatte in dieser Nacht zum ersten Male geschlafen. Sie war bleich, blutleer, obgleich seit gestern nach Abgang des genannten Klumpens Blut nicht mehr abgegangen war. Es war Milch in den Brüsten. Das Kind war angelegt worden. Ich konnte zwar den Muttermund mit dem Finger leicht durchdringen, aber keinen Theil des Mutterkuchens finden. Ich lagerte, da die Untersuchung im gewöhnlichen Bett zu schwer war, die Person auf ein hergestelltes Querbett, machte kalte Einspritzungen und konnte dann von der hintern Wand der Gebärmutterhöhle eine Hervorragung, wie eine Bohne, rings um einige kleinere, fühlen. In dem abgeflossenen Wasser fand ich einige kleine Faserstoffgerinnsel, die ich für die an der innern Fläche gefühlten Erhöhungen hielt. Da gar kein Blut abging, und da die Kranke über die kalten Einspritzungen so sehr ergriffen war, dass sie fast ohnmächtig wurde, so wurde von jedem Operationsversuch abgestanden. Ich liess das gestern weggeworfene Stück aufsuchen, um dasselbe näher zu prüfen. Es waren zwei Stücke, das eine war geronnenes Blut, das andere hatte eine Absonderungsfläche. Nachdem dieses einen Tag lang in Wasser gelegen hatte, war es noch fest; doch war das eigentliche Gewebe des Mutterkuchens daran nicht zu erkennen.

Am 15. und 16. Jan. traten noch Zufälle von Ohnmacht ein; doch erholte sich die Frau bei dem Gebrauche der China, Caryophyll. — Blutfluss trat nicht wieder ein.

Die Prognose hängt hauptsächlich von der Reaction ab, welche bei dem Zurückbleiben eines Mutterkuchenrestes bald früher bald später eintritt. Bisweilen bleibt der Unterleib gleich nach der scheinbar vollendeten Geburt mehr als gewöhnlich ausgedehnt und wird gespannt. Der Puls wird frequent. Die Lochien sind ungewöhnlich reichlich und übelriechend. Nachwehen sind vorhanden; doch sind sie nicht so beträchtlich, dass man ihnen allein die Zufälle, namentlich die Frequenz der Pulse, die ohne Frost einzutreten pflegt, zuschreiben

Digitized by Google

könnte. Man kann daher schon in den ersten Tagen des Wochenbettes auf den Gedanken, dass dieser Fehler vorhanden sei, geleitet werden, und wenn man ihn erkennt, ihn bald und ohne besondern Nachtheil befürchten zu müssen, beseitigen.

Ungünstiger wird die Vorhersage, wenn wiederholt Blutflüsse und heftige Nachwehen eingetreten, die Lippen bläulich, blass, die Pulse klein, sehr häufig oder auch weit, wellenförmig sind, Herzklopfen, Ohrenklingen, Ohrensausen u. s. w. stattfinden. Doch lässt sich auch unter solchen Umständen noch ein günstiger Ausgang erwarten, wenn der Uterus noch nicht mitleidet, Resorption der Jauche noch nicht stattfindet, und die Verdauungsorgane noch nicht geschwächt sind.

Wird der Mutterkuchenrest weder durch die Natur, noch durch die Kunst, gelöst, so wird er wohl nach und nach erweicht, macerirt, und es tritt eine bedeutende Absonderung ein. Durch die jauchige Masse wird die innere Fläche der Gebärmutter gereizt und in Entzündung gesetzt. Es tritt Endometritis oder Metrophlebitis ein, welche gewöhnlich den faulichten Charakter zeigt und dann eine sehr ungünstige Prognose gewährt, auch wenn etwa der Abgang oder die Lösung des Restes noch später erfolgen sollte.

Die Vorhersage wird aber auch sehr ungünstig, wenn theils durch die Blutflüsse, theils wohl durch die Resorption der Jauche die Mischung des Blutes verändert wird, die Symptome der Auflösung eintreten, Wassergeschwülste, Husten, Brustzufälle hinzukommen. Es kann alsdann auf einen günstigen Ausgang nicht mehr gerechnet werden, mag es gelingen, den Rest wegzunehmen, oder mögen die Reste sich auflösen und von selbst abgehen. —

Ich will hier zwei Fälle, in welchen der Tod ohne Zweifel durch Mutterkuchenreste veranlasst wurde, kurz erzählen:

Am 4. Dec. 1835 wurde ich in der Nacht nach M. zu einer Frau gerufen, welche vor einer Woche zum dritten Male leicht niedergekommen war, worauf auch die Nachgeburt von selbst leicht abgegangen war. Schon seit zwei Tagen war ungewöhnlich viel Blut durch Nachwehen ausgeleert worden. Ich fand, als ich Nachts 2 Uhr ankam, die Wöchnerin entkräftet, den Puls ungemein klein und schnell, den Uterus schlaff, den Muttermund noch offen. In der Gebärmutterhöhle

Digitized by Google

entdeckte ich Mutterkuchenreste, welche ich mit zwei Fingern der linken Hand trennte und mit grosser Mühe nach und nach entfernte. Die Ausziehung des ersten Stückes gelang mir erst, als bei dem Versuche, eine Einspritzung zu machen, eine Wehe entstand. Hierauf gelang mir noch mit zwei Fingern der rechten Hand, zwei Reste zu entfernen. Die Kräfte waren jetzt so erschöpft, dass ich nicht wagte, weitere Versuche zu machen. Ich spritzte noch einmal Essig ein, liess Fleischbrühe, Zimmttinctur, ein Decocto-infus. von rad. ratanh., cort. cinnam. und rad. serp. V. reichen und kalte Umschläge machen. Auch entstand weiter keine Blutung. Ich bekam sogar am 5. Dec. günstige Nachricht über den Zustand der Kräfte; doch fand ich den 6. Dec. die Pulse so schnell (164 in einer Minute), die Respiration so beschleunigt und die Lippen noch so blass, dass ich wenig Hoffnung zur Erhaltung dieser Frau hatte. Am 7. Dec. trat der Tod ein. —

Eine 24jährige Frau war vor 25 Tagen leicht niedergekommen. Der wegen des Zurückbleibens der Nachgeburt hinzugerufene Geburtshelfer hatte diese gelöst und entfernt. Die vorher schon schwachen Kräfte waren nach wiederholten Blutabgängen noch mehr gesunken, weshalb ein zweiter Arzt und am 26. Septbr. 1843 ich als dritter Arzt hinzugerufen wurde. Ich fand eine auf das Aeusserste entkräftete Frau mit bleichen Lippen, mit ödematösen Schenkeln und Schaamlippen, mit fast ununterbrochenem Hüsteln. Der Geruch des Zimmers liess mich auf einen Nachgeburtsrest schliessen, an welchen die Collegen nicht denken mochten. Dieses gab Veranlassung zu einer nähern Untersuchung. Ich fand, indem ich den Zeigefinger durch den Muttermund durchführte, den fremden Körper, welchen ich für Mutterkuchenrest hielt. Obwohl ich an die Möglichkeit, das Leben der Frau zu erhalten, nicht denken konnte, so wurde doch, um fernern Blutabgängen vorzubeugen, beschlossen, diesen Körper zu entfernen. Ich unterzog mich diesem mühevollen Geschäft. Die Kranke wurde auf ein Querbett gelegt. Ich führte zwei Finger in die Mutterscheide und löste mit dem Zeigefinger den an der hintern Wand der Gebärmutter anhängenden Mutterkuchenrest in zwei Stücken, die noch ziemlich frisch aussahen, von Blut durchdrungen, aber aussen mit einer weissgrauen Masse überzogen waren. Diese

Digitized by Google

liess wohl auf ein Beginnen der von der Natur veranlassten Trennung schliessen. Bei der Operation ging nur eine dünne Jauche ab. — Die Stücke wogen 3 Loth. Das eine war $1^3/_4$ Zoll lang, $1^1/_2$ Zoll breit, $1^1/_4$ Zoll dick; das andere war $1^3/_4$ Zoll lang, 1 Zoll breit und eben so dick. Zur weitern Erschöpfung der Kräfte hatte der operative Eingriff nicht beigetragen. Der Muttermund schloss sich mehr. Am 30. Sept. wurde ein dicker weisser Schleim ausgeleert. Bei dem Gebrauche allgemein stärkender Mittel, bei einer nährenden Diät schien sich die Frau eine Zeitlang zu erholen; doch erfolgte am 19. Octbr. der Tod aus Entkräftung. —

Es ist wohl nicht die lange Dauer des Fehlers, welche hier die allgemeine Fehlmischung bewirkte, sondern die Häufigkeit der Blutflüsse, die Schwächlichkeit des Körpers, welche den ungünstigen Ausgang veranlasste. — Der ungünstige Ausgang kann unter gewissen Umständen, z. B. unter Blutflüssen, die schnelle Blutleere bewirken, bei schon vorhandener grosser Schwäche, bei grosser Schwäche der Verdauungswerkzeuge, welche der hier sehr nöthigen Blutbereitung zu hinderlich ist, sehr rasch eintreten, aber auch bei viel längerer Dauer des Fehlers noch unter günstigen Umständen verhütet werden, wie folgender Fall zeigt.

No. 2552, *C. A. J.* geb. *R.*, 29 Jahre alt, zu S., welche in ihrer Jugend stets kränklich, seit ihrem 20. Lebensjahre alle 4 Wochen menstruirt war, gebar vor einigen Jahren zu Hause das erste, am 27. Juni 1854 das zweite Kind männlichen Geschlechts leicht und ohne Kunsthülfe. Nach drei Wochen trat, als die Frau ihre häuslichen Geschäfte besorgen wollte, Blutung aus den Geschlechtstheilen ein, die sich von dieser Zeit an täglich wiederholte, wenn die Frau sich bewegte. Der Arzt, welcher zu Rath gezogen wurde, nahm die innere Untersuchung nicht vor und vermochte nicht durch innere Mittel die Blutung zu stillen. Als ich nach einigen Wochen um Rath gefragt wurde, machte ich darauf aufmerksam, dass vielleicht noch ein Theil des Mutterkuchens zurückgeblieben sei, und dass, um diesen zu erforschen, ein Geburtshelfer eine genaue Untersuchung vornehmen müsse. Am 27. Aug. 1854 wurde die sehr blass aussehende Frau, die das Kind aus ihren Brüsten nährte, dieses aber zu Hause gelassen hatte, um gleich

Digitized by Google

wieder zurückgebracht zu werden, in die Entbindungsanstalt gebracht. Ich fand die Gebärmutter so gut zusammengezogen, dass man den Grund oberhalb der Schoosfuge nicht durchfühlen konnte. Der Mutterhals war lang, der Mutterhalskanal war vom Finger zu durchdringen. Bei stark gesenkter Hand konnte ich einen Körper, der ziemlich fest und rund war, in der Gebärmutterhöhle fühlen. Es floss nur wenig Blut bei der Untersuchung ab. Ich machte erst einige Einspritzungen von Kamillenthee in den Mutterhals, um den innern Muttermund besser durchdringen zu können, liess einige Tropfen Opiumtinctur reichen und die Kranke auf das Entbindungsbett bringen. Der Versuch, den Mutterhals mit zwei Fingern zu durchdringen, mislang gänzlich. Ich musste mit der rechten aussen angelegten und in den Beckeneingang gesetzten Hand den Grund der Gebärmutter etwas tiefer in das Becken herabdrängen, um mit dem durch den Mutterhals durchgeführten Zeigefinger der linken Hand die Einpflanzung des ziemlich glatt anzufühlenden, einem Polypen fast gleichkommenden Körpers erreichen zu können. Ich löste denselben ziemlich leicht ab und entfernte noch acht kleine Stückchen, namentlich auch durch Einspritzungen von kaltem Wasser mittels der elastischen Saugspritze von *Wallach*. Die Entfernung des grossen Stückes, welches einem comprimirten Cotyledon gleich kam und an der getrennten Stelle völlig frisch war, hatte grosse Schwierigkeiten, weil ich mit dem Zeigefinger den Körper nicht fassen konnte, sondern nur herabdrängen musste, was durch den ziemlich fest zusammengezogenen innern Muttermund sehr erschwert wurde. — Das grosse Stück war $1^1/_2$ Zoll lang, $1^1/_4$ Zoll breit. Alle Stücke wogen $1^1/_4$ Loth. — Am 28. August verliess die Frau die Anstalt, obwohl ich ihr die Gefahr, in welche sie versetzt werden könnte, wenn die Blutung wiederkehre, vorstellte. Es war jedoch gar kein Blutabgang erfolgt, und der Muttermund geschlossen. Später hörte ich von einer Frau, welche aus derselben Gegend zu mir kam, dass die Frau völlig genesen sei. —

Da in dem vorliegenden Falle von der Zeit der Geburt bis zur Zeit der künstlichen Lösung der Mutterkuchenreste fast neun Wochen verstrichen waren, und die getrennten Theile — trotz dieser langen Zeit — noch eine völlig frische

Digitized by Google

Beschaffenheit zeigten, die Erscheinungen der beginnenden Resorption also nicht zu bemerken waren, so ist die Vermuthung auszusprechen, dass die Resorption der Mutterkuchenreste, wenn sie von einem reifen Mutterkuchen herrühren, entweder überhaupt nicht oder doch sehr selten vorkomme. Wenigstens glaube ich in der Annahme der Resorption eines Mutterkuchenrestes grosse Vorsicht empfehlen zu müssen, besonders wenn man den Fall nicht genau beobachten und Gewissheit darüber, dass man alles Abgegangene zur Untersuchung erhalten habe, nicht haben kann. —

In dieser Beziehung kann ich nur folgenden Fall anführen.

Eine 28jährige Frau in R. verlor in ihrem dritten Wochenbette am 16. Tage, als sie auf einem Stuhle sitzend dem Kinde die Brust reichen wollte, ohne sonstige Veranlassung Blut aus den Geschlechtstheilen. Ich erfuhr, als ich am andern Tag (10. November 1840) bei der Kranken eintraf, von der Hebamme, dass beim Erfassen der Nabelschnur, um den Mutterkuchen aus der Scheide zu entfernen, dieselbe sich getrennt habe, dass erst einzelne Stücke und dann der übrige Theil des Mutterkuchens abgegangen sei. Die Frau erzählte, dass sie vor der Hälfte der Schwangerschaft alle 8—14 Tage, aber nicht während der Geburt Blut verloren habe. — Der Grund der Gebärmutter stand noch oberhalb der Schoosbeine. Die Mutterscheide und der Mutterhalskanal waren mit geronnenem Blute gefüllt. Ich liess ein Klystir geben, wendete den Katheter an und untersuchte nun in der Seitenlage, um im Mutterhalse höher hinaufreichen zu können. Ich führte zwei Finger in die Mutterscheide, entfernte mit einem Finger das Blutgerinnsel aus dem Mutterhalskanal und konnte jetzt etwa zwei Zoll oberhalb des Muttermundes an der hintern Wand der Gebärmutter ein Stückchen Mutterkuchen erreichen, welches ich, indem ich den Zeigefinger in der Mutterscheide liess, mit dem Mittelfinger trennte und entfernte. Ich fühlte nun darüber noch ein kleines Stückchen, welches ich aber mit dem Finger so wenig wie mit *Levret's* Molenzange, die mir damals nur zu diesem Zwecke zu Gebote stand, trennen konnte. Da Blutung nicht mehr eintrat, stand ich von weitern Versuchen ab, und machte eine Injection von Wasser und Chlorwasser. Da die Kranke zugleich an Husten litt, liess ich kalte Um-

Digitized by Google

schläge nicht machen, verordnete Thee aus Malven und Eibisch. In den folgenden Tagen traten die Klagen über Husten mehr hervor. Es ging kein Blut, sondern nur Schleim aus den Geschlechtstheilen ab. — Am 18. und 20. Novbr. war wieder etwas Blut abgegangen und ich befürchtete, dass der zurückgebliebene Theil des Mutterkuchens an dieser Erscheinung schuld sein könne. Doch erfolgte allmälig Genesung, ohne dass mir von dem Abgange des Restes berichtet wurde.

Die Freunde der Resorption könnten hierin einen Grund finden, anzunehmen, dass auch hier die Aufsaugung erfolgt sei, während die Zweifler annehmen können, dass der unbedeutende Rest sowohl mit dem Schleime als auch mit dem Blut ausgeleert worden sei. Ich bin daher der Meinung, dass ein solcher Fall zur Begründung der Resorption von Mutterkuchenresten nicht angeführt werden kann. Wenngleich mir ein Fall, in welchem ich den Mutterkuchenrest entdeckt, aber nicht entfernt — weil dieser nicht hätte geschehen können — und später nicht mehr aufgefunden hätte — ohne dass inzwischen ein Abgang des Mutterkuchenrestes stattgefunden wäre — nicht vorgekommen ist, so will ich zwar den Vorgang der Resorption von Mutterkuchenresten nicht völlig in Abrede stellen, weil die Erklärung desselben wohl weniger Schwierigkeiten findet, als die von Vielen angenommene Resorption des ganzen Mutterkuchens, glaube aber doch, dass die hier immer leicht erfolgende Auflösung und Verjauchung — falls ohne deutliche Ausleerung eines Restes die Zufälle verschwinden — eher anzunehmen ist, als die vollständige Resorption desselben.

(Schluss folgt.)

Digitized by Google

XIV.

Ueber die Kindeslage im Uterus.

Von

Dr. **Völckers** in Ratzeburg.

Der Aufsatz des Dr. *Battlehner* im vierten Bande, sechsten Hefte dieses Journals über obigen Gegenstand, ist nächste Veranlassung zu den nachfolgenden Zeilen. — *Battlehner* führt die hauptsächlichsten Ansichten über die Ursachen der vorherrschenden Kopflagen der Kinder bei der Geburt (94 Procent) auf, und widerlegt dieselben, um dann schliesslich seine eigene Ansicht, dass das Kind nur den Gesetzen der Schwere folge, durchzuführen.

Wenn es auch nicht erwiesen ist, dass der Fötus in der ersten Zeit der Schwangerschaft mit dem Steisse dem Muttermunde zugekehrt liegt, und ohngefähr in der Mitte der Schwangerschaft durch sogenanntes Stürzen seine Lage der Art ändert, dass der Kopf auf dem Muttermunde zu stehen kommt, so lassen doch die Lagenverhältnisse bei Abortus keinen Zweifel darüber, dass in früheren Zeiten der Schwangerschaft die Kopflage weniger vorherrscht, als zur Zeit der normalen Geburt. Schon dieser Umstand, welcher für eine Lagenänderung des Fötus spricht, zusammengehalten mit der Regelmässigkeit der Kopflage bei reifen Fötus giebt ein Interesse, die Verhältnisse derjenigen Umstände zu erforschen, welche dieses bewirken, um so mehr, als es ein Vortheil für Mütter und Kinder ist, dass die Kopflage zur Zeit der Fötusreife so vorherrschend ist. Die Zweckmässigkeitstheorie giebt keinen Erklärungsgrund, da wir nicht mehr die unmittelbare, willkürlich eingreifende Hand der höheren Macht als Ursache setzen, wo uns die Bedingungen nicht bekannt sind. Aber das Interesse ist doppelt rege, diejenigen Causalverhältnisse zu erforschen, welche ein so wohlthätiges Resultat liefern. Rücksichtlich der bisher aufgestellten Theorien verweise ich auf den genannten Aufsatz. Die Erklärung des Dr. *Battlehner*,

Digitized by Google

welche nicht neu, aber neu und weitläufiger als bisher begründet ist, will ich näher berücksichtigen.

B. sagt, der gesunde Kopf des Fötus habe allezeit das grössere specifische Gewicht im Vergleiche mit den übrigen Körpertheilen. Wenn das richtig wäre, so wäre damit die ganze Sache entschieden; die Aufgabe *B's.* war daher die, den ausgesprochenen Satz zu beweisen, entweder durch das Experiment am todten ganzen Fötus, wie *Dubois* und *Scanzoni* solches angestellt haben, oder indem er die specifischen Gewichte des gesunden Fötuskopfes und Fötuskörpers ermittelte, und in Zahlen hinstellte. Er hat keines von beiden gethan, sondern räsonnirt ohne einen Begriff vom spec. Gewichte, und von dem Einflusse des spec. Gewichtes zu haben. Körper von verschiedenem spec. Gewichte üben ungleichen Druck auf die unterliegenden Gegenstände aus (NB. in gleichen Medien), oder was dasselbe ist, Körper von verschiedenem spec. Gewichte werden ungleich gegen den Mittelpunkt unserer Erde gezogen. Davon sind die Fallgeschwindigkeiten in verschiedenen Medien abhängig. Eine Feder, welche horizontal gehalten aus geringer Höhe horinzontal niederfällt, fällt, wenn an dem einen Ende ein Hagelkorn befestigt wird, nicht mehr horizontal aus derselben Höhe zu Boden, sondern senkt das Ende mit dem Hagelkorne voran. Das absolute Gewicht macht hier keinen Unterschied, weil bei gleichem spec. Gewichte der Widerstand des umgebenden Medium dem absoluten Gewichte entsprechend wächst. Was von der Feder in der Luft gesagt ist, das gilt auch von Körpern im Wasser, wenn sie spec. schwerer sind, als dieses. Der Fötus ist spec. schwerer als Wasser, er fällt deshalb im Wasser zu Boden (d. h. in der Richtung der Erdaxe, bis er auf Widerstand stösst). Das *Dubois-Scanzoni*'sche Experiment, ähnlich wie das mit der Feder, ist nun, dass im geräumigen Wasserbehälter der Fötus in horizontaler Lage dem Einflusse der Erdanziehung und des Wasserwiderstandes übergeben wird; das Resultat dieses öfter wiederholten Experimentes ist nun, dass der Fötus in horizontaler Lage von der Oberfläche des Wassers bis zum Boden des Gefässes verharrt hat, oder dass alle Theile des Fötus gleich stark auf das unterliegende Medium gedrückt haben. Der nothwendige Schluss hieraus ist, dass, wenn wir den Fötus in dem Wasser der

Digitized by Google

Eihäute in einer besonderen Lage finden, das spec. Gewicht der Fötustheile nicht die Ursache davon sein kann. — Obgleich *B.* nun oben das grössere spec. Gewicht des Fötuskopfes vorangestellt hat, so lässt er dies nicht die endliche Ursache der Kopflage des Fötus sein, sondern geht auf den Schwerpunkt des Fötus über, welcher natürlich ein wechselnder ist, je nach der Lage der Fötustheile zum Körper. *B.* vergisst aber, dass der Schwerpunkt nur dann von Bedeutung ist, wenn der Körper in der Nähe des Schwerpunktes seine einzigste Unterstützung hat; z. B. wäre der Fötus am Nabelstrange aufgehangen, so würde das absolut-grössere Gewicht der einen Körperhälfte diese nach abwärts ziehen. Da aber der Fötus an mehreren Stellen zugleich durch die Uteruswand gestützt wird, und alle Unterstützungspunkte in die Peripherie des Fötus fallen, ausserdem das Wasser alle Theile gleich unterstützt, so kann das absolute Uebergewicht eines Körpertheiles über den anderen nicht Ursache der besonderen Fötuslage sein. Der Einfluss, welchen *B.* dem verschiedenen Schwerpunkte bei lebenden und todten Fötus zuschreibt (welcher nicht einmal erwiesen ist) fällt natürlich weg. —

Es ist also die Theorie des Dr. *B.* falsch, weil

1) der Fötuskopf nicht specifisch schwerer ist, als der übrige Körper, und
2) der Schwerpunkt des Fötus keinen Einfluss hat auf die Lage des Kindes, weil die Unterstützungspunkte nie dem Mittelpunkte nahe sind, sondern fast ausschliesslich auf die Endpunkte des Fötus kommen.

Um diese Frage zum Abschlusse zu bringen, ist es wünschenswerth, dass die directe Bestimmung des spec. Gewichtes der Fötustheile vorgenommen werde. Mir fehlt die Gelegenheit dazu, daher kann ich mich nur auf die von *Dubois* angestellten und von *Scanzoni* wiederholten Fallversuche im Wasser beziehen, glaube aber in den beiden Männern eine Gewähr für den Werth des Versuches zu haben. Ich sage demnach, dass wenn das spec. Gewicht der Fötustheile ein gleiches ist, so wird, sobald der Fötus im Fruchtwasser aus der Ruhe gebracht ist, von seinem Stützpunkte abgehoben ist, sei es durch Erschütterung der Mutter, oder durch Aenderung der Gravitationsverhältnisse der Mutter (Liegen, Stehen etc. der Gravida)

Digitized by Google

oder durch Kindesbewegung, derselbe mit jedem seiner Theile gleichmässig dem niedersten Theile der Mutter zustreben. Der geringe Unterschied zwischen dem specifischen Gewichte des Wassers und des Fötus, macht, dass der Fötus im Uterus sehr leicht beweglich ist, während der Umfang und die Form des Uterus die Bewegung des Fötus im Fruchtwasser sehr beschränken. Bei den meisten Schwangeren nehmen wir keine Aenderung der Lage der Kindestheile wahr, wenn jene sich von einer Seite auf die andere legen. Dies gilt natürlich nur von den letzten Schwangerschaftsmonaten. Dagegen fühlen wir deutlich die Lagenveränderung einzelner Kindestheile durch die eigene Bewegung des Fötus. Diese Verhältnisse nun, die leichte Beweglichkeit des Fötus im Fruchtwasser, die Beschränkung der Fötusbewegung durch die Form und Grösse der Mutter und die selbstständigen Bewegungen des Fötus machen es nothwendig, dass bei der besonderen Form der Mutter, welche die grösste Weite im Grunde hat, die grösste Beweglichkeit des Kindes im Grunde (Fund. uteri) möglich ist. Die unteren Extremitäten sind diejenigen Kindestheile, welche die grössten Bewegungen machen; stossen sie gegen die Uteruswand, so folgt eine Bewegung des ganzen Fötus im Wasser, soweit die Raumverhältnisse es erlauben. Je weniger die unteren Extremitäten Freiheit haben, und je freier gleichzeitig der Raum für den übrigen Körper ist, um so grösseren Einfluss können die Kindesbewegungen auf eine Lagenänderung des ganzen Kindeskörpers haben; sowie umgekehrt die freie Beweglichkeit der unteren Extremitäten bei beschränktem Raume für den übrigen Körper einen kleineren Einfluss auf die Bewegung des ganzen Körpers ausüben. Daher ist es begreiflich, dass der Kindeskörper, so lange er im Fruchtwasser seine Lage ändern kann, aber schon eine räumliche Beschränkung seiner ganzen Bewegungen erleidet, am leichtesten in der Art zur Ruhe kommt, dass der Kopf im engeren, unteren Theile, die Beine im weiteren, oberen Theile der Mutter liegen. So lange der Fötus den Eiraum wenig ausfüllt, kann in Folge der Kindesbewegungen die Lage des Fötus wechseln, und wird es bei jedem Anschlag einer Extremität gegen die Uteruswand thun. Viele Frauen, welche später die Kindesbewegungen oben fühlen und bei der Geburt eine Kopflage zeigen, haben die

Digitized by Google

erste bestimmt fühlbare Kindesbewegung längere Zeit hindurch im unteren Theile der Mutter. Sobald der Raum im Fruchtwasser beschränkter wird, d. h. sobald der Fötus grösser und kräftiger wird, setzt sich den Bewegungen des ganzen Fötus eine Schranke und die ist den physikalischen Verhältnissen nach so, dass die Beine im geräumigeren Fundus, der Kopf im engeren unteren Segment des Uterus lagern; der Fötus fügt sich durch seine Bewegungen (vorzugsweise der unteren Extremitäten) in die Raumverhältnisse der Mutter hinein, weil in dieser Lage der Fötus leichter gehalten, fest wird, als in jeder anderen.

Scanzoni's Ansicht ist in einem Principe ähnlich, aber er nimmt keine Rücksicht auf die Bewegung des Fötus. Will man meine Ansicht als Instinct des Fötus bezeichnen, und es lässt sich nicht leugnen, dass die formell begrenzte Kindesbewegung durch die bestimmte Aussenweltsform zu einem bestimmten Ziele führend, grosse Aehnlichkeit mit den Instincthätigkeiten der Thiere hat; dann fällt sie mit der *Dubois'*schen zusammen. Genau genommen fasse ich die beiden Ansichten zusammen, die räumlichen Verhältnisse des Uterus *(Scanzoni)* und die Kindesbewegungen *(Dubois)*.

Die Zahl der reifen Kopfgeburten (94 Procent) ist so überwiegend, dass man die anderen Kindeslagen als durch aussergewöhnliche Verhältnisse bedingt annehmen kann. Manche Umstände sind uns bekannt, welche bestimmt von Einfluss sein können: abweichende Form des Uterus, Aenderung des relativen Verhältnisses von Fötusgrösse und Fruchtwassermenge, Geringfügigkeit oder Fehlen der Kindesbewegung zu der Zeit, wo der Gebärmutterraum anfängt, die freie Bewegung des ganzen Fötus zu verhindern. Schwerlich werden wir oft im Stande sein, die aussergewöhnlichen Kindeslagen in ihren Causalverhältnissen einzeln nachzuweisen.

Digitized by Google

XV.

Notizen aus der Journal-Literatur.

J. Delmonte Lyon: Fall von extrauteriner Schwangerschaft mit Austreibung der Fruchttheile durch den Mastdarm.

Im Monat Mai 1855 wurde Verf., Arzt in Paramaribo, zu einer ledigen, ungefähr 32jährigen Mulattin gerufen, die an Diarrhoe mit heftigen Colikschmerzen darniederlag. Ihr bleiches, eingefallenes Gesicht, ihr ängstlicher Blick, die matten Augen, die irritirte Zunge, der kleine kaum fühlbare Puls, die heisere Stimme und die kalten Glieder, deuteten ein schon seit längerer Zeit bestehendes Leiden an. Bei der äussern Untersuchung wurde an der linken Seite des Unterleibes ein Tumor von der Grösse des Uterus zwischen dem 4.—5. Monate der Schwangerschaft gefühlt, welcher bei der geringsten Berührung unerträgliche Schmerzen verursachte. Die Geschwulst war ausserdem hart beim Anfühlen mit unebenem Rande, in der Mitte knotig und es schien, wenn man durch die dünnen Bauchdecken der Richtung gegen die Symphys. pub. folgte, als ob das Collum uteri nach vorn gegen die Bauchdecken gedrückt war. Die Frau gab an, seit 6 Wochen an dieser Stelle die ersten Schmerzen gefühlt zu haben. Eine veränderte Lage der Kranken hatte keine Veränderung in der Lage der Geschwulst zur Folge. Die innere Untersuchung ergab nichts Abnormes. Das Ostium uteri stand etwas nach rechts und vorne, war nach oben gerichtet, schwer zu erreichen und narbig, wie bei einer Multipara. Die Temperatur war normal, ohne starke Schleimsecretion, die Untersuchung nicht schmerzhaft. Mit dem Speculum konnte das Ostium uteri nicht aufgefunden werden. Durch das nach oben Drücken mit dem Finger wurde der Tumor nicht bewegt. Die Frau hatte 5 Kinder zur Welt gebracht, von denen 2 noch am Leben waren und das jüngste 8 Jahre alt. Seit der Zeit hatte sie noch mehrere Male abortirt. Vor 3 Jahren war sie wegen Suppressio mensium mit Oedema pedum behandelt, doch bald wieder hergestellt. Nach dieser Zeit war sie stets gesund geblieben und regelmässig menstruirt, bis dass vor $1^1/_2$ Jahren die Menses plötzlich ausblieben und sie sich schwanger fühlte. 4—5 Monate nach dem Ausbleiben der Menstruation stellten sich Leibschmerzen mit Diarrhoe ein, wodurch Patientin von Tage zu Tage abmagerte und schwach wurde. Wegen der schwierigen und anfangs unsicheren Diagnose

Digitized by Google

wurde auf Unterstützung der Kräfte durch Roborantia und Excitantia mit Elix. acid. Haller., verbunden mit einer guten nahrhaften Diät hingewirkt und, um die Schmerzen und Entzündung der Geschwulst einigermassen zu lindern, Cucurbitae cruentae und Cataplasmata tepida applicirt. Da die Schmerzen bald nachliessen, und die harten, knotigen Stellen zu fluctuiren anfingen, wurden nur warme Umschläge angewandt. Den 30. Mai stellte sich bei der Patientin Schüttelfrost ein, welcher beinah die ganze Nacht anhielt, dann aber verschwand, worauf ein abundanter, wässerig stinkender Stuhlgang folgte mit grosser Abmattung. In dem Tumor war jetzt überall deutliche Fluctuation zu bemerken und schien dessen Umfang beinahe um die Hälfte vermindert zu sein. Durch die dünnen und laxen Bauchdecken konnte man jetzt deutlich fühlen, dass die Geschwulst sich in die Tiefe ausstreckte, und zwar mehr nach der linken als rechten Seite gelagert war. Bei der Untersuchung durch das Rectum schien es als würde auch da beim Ballotiren eine fluctuirende Bewegung gefühlt. Beim Andrücken nämlich mit dem Finger, der in dem Anus eingebracht war gegen den Tumor, wurden die stossweisen Bewegungen mit der linken Hand wahrgenommen, die auf der Bauchwand oben auf der Geschwulst gelegt war. Es blieb also kein Zweifel über die Existenz eines Abscesses im Unterleib, der schleunig entweder per anum, oder durch die Bauchdecken geöffnet werden musste, da ein Durchbruch und Entleerung des Eiters in die Bauchhöhle tödtliche Folgen für die Kranke haben konnte. Die Geschwulst wurde deshalb und aus verschiedenen Rücksichten an den Bauchdecken $^1/_2$" links von der Linea alba geöffnet, worauf sich $4^1/_2$ Unzen stinkender ichoröser blutiger Eiter ergossen. Die Oeffnung wurde mit einem Plumaceau versehen und die Suppuration durch warme Umschläge unterhalten. In den folgenden Tagen wurde die Masse Eiter, die ausfloss immer geringer, der Tumor wurde kleiner im Umfang, die Kräfte der Frau nahmen seit dieser Zeit unter der Anwendung der genannten Arzneien und einer guten Diät wieder zu, und selbst die Schliessung der Wunde liess endlich nichts mehr zu wünschen übrig. Einige Zeit nachher, nachdem die Frau schon völlig wiederhergestellt zu sein schien, wurden plötzlich unter heftigen Schmerzen am After verschiedene harte Stücke mit den Fäces entleert, welche, nachdem sie gehörig gereinigt waren, als Theile eines Fötus erkannt wurden, und zwar eine Scapula, mit dem Antibrachium, radius und ulna, am Schulterblatt waren noch deutlich die m. m. supra und infra spinati sichtbar. Der Tumor, welcher jetzt mehrmals untersucht wurde, war inzwischen noch viel kleiner geworden, jedoch noch hart beim Anfühlen, aber ganz schmerzlos. Nach und nach sind noch 12 Rippen, eine Clavicula, die linke Scapula, beide Tibiae, das rechte Os ileum mit dem Femur, die Tibia und Fibula mit den dazu gehörenden Muskeln per anum entleert, die übrigen Theile sind indess noch nicht

Digitized by Google

erschienen. In der kurzen Epicrisis über diesen Fall spricht sich der Vf. über die vermuthliche Art der Extrauterin-Schwangerschaft aus, welche hier stattgefunden hat und scheint ihm dieses eine primaere Bauchschwangerschaft gewesen zu sein. Das befruchtete Ei ist wahrscheinlich nach dem Bersten des Folliculus Graafianus durch die Tuba nicht aufgenommen, oder vielmehr durch diese nicht fortgeleitet, sondern vorn in der Tuba oder in der Nähe des Ovarium hängen geblieben, wo dasselbe sich bis zu einem gewissen Grade entwickelt hat und wahrscheinlich aus Mangel an gehöriger Nutrition zu Grunde gegangen ist. Als ein anwesender, fremdartiger Körper ist nun weiter dadurch Entzündung, Suppuration und Abscessbildung herbeigeführt, wodurch, nachdem das Rectum durch Ulceration durchbohrt, die verschiedenen Theile des Fötus nach aussen entleert werden konnten. Der Grund, warum die Kindestheile nicht durch die in den Bauchdecken gemachte Oeffnung zum Vorschein gekommen, lag vielleicht darin, dass sie tiefer in der Abscesshöhle lagen, wo sie die Perforation bewirkt haben. Deswegen hat sich auch die gemachte Oeffnung so schnell wieder schliessen können.

(Nederlandsch Tijdschrift voor Heel en Verlooskunde. Utrecht 1856. III. Jaarg. P. 286.)

Zwei Fälle von Zwillingen, wo die Köpfe der Kinder zugleich ins Becken eintraten; beobachtet von Dr. *de Lespinasse* und *H. J. Broers*.

Bei einer jungen wohlgebauten Primipara blieb, obgleich die Wehen sehr kräftig wirkten und schnell auf einander folgten, der Kopf bei einer günstigen Schädellage im Becken-Eingange stehen und schien selbst dann und wann weniger gut erreichbar zu sein. Nachdem dieser unangenehme Zustand länger als vier Stunden gedauert hatte, fingen die Uterin-Contractionen an schwächer zu werden, wurden jedoch durch Secal. cornut. Dr. j. in vier Pulver bald wieder auf's Neue angeregt. Die Ursache dieses sonderbaren Aufenthaltes der Geburt wollte dem Vf. noch immer nicht recht deutlich werden. Drei Stunden später fing erst der Kopf an, nachdem sich eine kleine Blase gebildet und der Muttermund völlig verstrichen war, unter Wehen mit dem grössten Kraftaufwande tiefer in's normale Becken hinabzurücken und wurde endlich das Kind, das aussergewöhnlich klein war, lebend geboren. Die Vermuthung einer Zwillingsgeburt wurde dadurch nun schnell zur Gewissheit, dass sich wenige Minuten später die Geburtsschmerzen auf's Neue einstellten, und sich bei der neueren Exploration wieder ein Kopf auf dem Beckeneingange präsentirte, der nun rasch geboren wurde. — Der ähnliche Fall von *Broers* war folgender. Er wurde von einer Hebamme zu einer Zwillings-

Digitized by Google

geburt gerufen, wobei das eine Kind, das mit den Füssen vorgelegen, bereits bis an den Kopf geboren war, dessen weitere zu Tageförderung jedoch bedeutende Schwierigkeiten verursachte. Bei der Untersuchung wurde unter dem langen, stark ausgedehnten Hals in der Beckenhöhle nach dem Sacrum hin ein zweiter Kopf in der ersten Schädellage in etwas schiefer Stellung entdeckt. Die Wehen hatten bereits auf beide Kinder stark eingewirkt, das Kinn des erstgeborenen, dessen Kopf noch nicht geboren war, drückte auf den Hinterkopf des zweiten. Im ersten Augenblicke unschlüssig, wie zu handeln, wurde doch die Zange applicirt und mit einigen unbedeutenden Zügen der Kopf entwickelt, und selbst noch, wie wenigstens berichtet wird, ein lebendes Kind geboren. Das andere war schon längst abgestorben.

(Nederlandsch Tijdschrift voor Heel en Verlooskunde. Nieuwe Serie 1856. P. 296 & 301.)

A. W. M. van Hasselt: Ein Wort über die Ovariotomie.

Der Vf. weit entfernt, sich zu den Vorstehern dieser Operation zu rechnen, will nur mit kursen Worten ihren Standpunkt in anderen Ländern hervorheben, um dadurch die Aufmerksamkeit darauf zu richten, sie möge nun in einem guten oder schlechten Sinne ausfallen. So weit ihm bekannt ist, wurde die Ovariotomie hier in Holland noch nie unternommen, ebensowenig in Belgien. Auch in Frankreich wurde sie allgemein als „une opération au moins téméraire" (*Bernard et Huette*) gewürdigt. Aus Deutschland kamen schon einzelne Fälle an's Licht. Ausser den Beobachtungen von *Langenbeck*, *Quittenbaum* und vielleicht einigen Anderen, theilte *Stilling* eine Wahrnehmung in den Jenaischen Annalen I. Bd. 2. Hft. 1849. S. 129 mit, wodurch ein günstiges Resultat erzielt wurde. *Kiwisch von Rotterau* erwähnte von ihr vor fünf Jahren, dieselbe bereits 5 Mal unternommen zu haben und zwar 2 Mal mit günstigem Erfolge, selbst in einem Falle, wo der exstirpirte Tumor 25 Pfd. wog. (Prager Vierteljahrsschr. 8. J. 1851. I. Bd. S. 133). Weiter liegen aus Deutschland oder Oestreich keine Original-Mittheilungen vor. Allein im verflossenen Jahre wurde in dieser Monatsschrift 1855 6. Bd. 4. Hft. auf's Neue die Aufmerksamkeit auf die Ovariotomie und ihre glücklichen Ergebnisse gerichtet, obgleich der Verfasser sich daselbst nur auf die Aufzählung der in fremden Ländern stattgefundenen Beobachtungen beschränkt hat. Dass sich übrigens auch da die Ovariotomie keiner besondern Theilnahme zu erfreuen hat, kann aus den, in seinem neulich herausgegebenen Compendium der chirurgischen Operations-Lehre Wien 1856 S. 550 geäusserten Worten *Linhardt's* hervorgehen, „Nach solchen Ergebnissen ist es nicht zu wundern, dass diese Operation, welche übrigens

Digitized by Google

schon zur Zeit ihrer grössten Verbreitung die entschiedensten Gegner fand, gegenwärtig nur höchst selten mehr in Ausführung kommt und es zu erwarten steht, dass man allgemein zur Ueberzeugung kommen werde, sie sei niemals indicirt." Dieses ungünstige Urtheil gründen *L.* und Andere auf die grosse Mortalität nach dieser Operation, die nach der statistischen Uebersicht von *Robert Lee* (Lond. med. Gazette Nov. 1850) über 108 Fälle auf $^1/_3$ angeschlagen wurde. Dasselbe Verhältniss wurde später von *Jeffreson* über eine Totalsumme von 74 Operationen bestätigt. Ein noch ungünstigeres Resultat fand *Philips* nämlich unter 82 gesammelten Fällen $^3/_5$, die mit dem Tode geendet. Die Mittheilung von *Hawkins* musste damals noch mehr abschrecken, welcher versicherte, dass bei 10 der ersten Chirurgen in London, von denen jeder einmal die Operation ausgeführt hatte, nur einmal Heilung erfolgt war, also eine Mortalität von $^9/_{10}$. *Atlee* in Philadelphia berichtete dagegen wieder, schon vor 1850, dass er unter 36 operirten Frauen nur 12 verloren hätte, also wieder eine Mortalität von $^1/_3$. Neuerdings theilte derselbe Operateur in dem (American Journal Apr. 1855) wahrscheinlich eine neue Reihe Beobachtungen aus seiner eigenen Praxis mit, und gab an, dass von 30 Operirten 17 gleich und 3 später gestorben, also wieder ein weniger günstiges Verhältniss von $^2/_3$. Die neueste Angabe ist ohne Zweifel wohl die allergünstigste, welche in dem Edinburgh med. Journal. March 1856. P. 863 vorkommt, und die Wahrnehmungen von Dr. *Clay* in Manchester betrifft, der darüber an *Simpson* berichtet, dass er allein seit dem Jahre 1842 diese Operation bereits 69 Mal verrichtet habe und zwar 48 Mal mit glücklichem Erfolge, während 21 starben, also ein Mortalitätsverhältniss von etwas weniger als $^1/_3$. Dabei wird durch ihn noch die Bemerkung gemacht, dass unter den ersteren Fällen die Resultate weniger günstig gewesen, als unter den letzteren, so dass unter den letzten 29 nur 7 Todesfälle vorgekommen wären. Unter den anderen Operateuren, die sich mit dieser Operation befasst haben, finden wir noch die Namen von *Craigs*, *Dunlop*, *King*, *Lizars* u. s. w. und hauptsächlich noch *F. Bird*, welcher gleichfalls ein ziemlich günstiges Zeugniss darüber ablegt, von 9, die durch ihn operirt wurden, verlor er 4. Aus diesen Ergebnissen zieht der Verf. den Schluss, dass die Ovariotomie, so wie sich auch schon a priori erwarten lässt, zu den höchst gefährlichen Operationen gezählt werden müsse, zu der man nie leichtsinnig oder unbedachtsam schreiten dürfe. Es sind dabei ebenso wie bei der Sectio caesarea, Gastro-s. Laparotomie verschiedene von dem Operateur ganz unabhängige Folgen zu fürchten, wie Peritonitis, innere Haemorrhagien, Erysipelas traumaticum, Gangrän, ausgebreitete Suppuration etc. Ausserdem hat man dabei häufig mit den grössten Schwierigkeiten bei der Ausführung zu kämpfen, durch die vielfachen und bedeutenden Adhäsionen mit dem Uterus

Digitized by Google

und anderen Eingeweiden. Aus diesem Grunde sah man sich schon häufig genöthigt, die bereits angefangene Operation wieder aufzugeben, und ist auch schon der Fall vorgekommen, dass der Uterus, anstatt des Ovarium, exstirpirt worden. Schliesslich muss noch bemerkt werden, dass die Diagnose, obgleich in der Regel nicht schwierig, jedoch, wie es mehrere Beobachtungen gezeigt haben, zuweilen falsch gestellt werden kann, indem es in einzelnen Fällen erst nach dem gemachten Bauchschnitte deutlich wurde, dass die Geschwulst nicht vom Ovarium, sondern vom Uterus oder andern Intestina ausgegangen war. Zuletzt wirft der Verf. noch die Fragen auf, die er aber unbeantwortet lässt, ob man die Ovariotomie ganz unberücksichtigt lassen müsse, ob sie in Fällen, wo sich die Kranken ihr unterwerfen wollen und wo alle Mittel vergebens versucht sind, ganz zu verwerfen sei und ob das sinere mori dennoch als Pflicht betrachtet werden müsse. Viele, so glaubt er, scheinen dieses bei uns zu bejahen, jedoch wer diesem auch beipflichten möchte, *Clay* in Manchester sicher nicht. —

(Nederlandsch Tijdschrift voor Heel en Verlooskunde enz. Nieuwe Serie. Utrecht 1856. P. 265.)

W. G. ten Houte de Lange: Fall von Placenta praevia completa.

Bei einer 35jährigen zum neunten Male Schwangern, die sich stets gesund gefühlt, war plötzlich im 7. Monate während der Nacht ganz ohne eine bekannte Ursache und ohne Schmerzen ein bedeutender Blutfluss entstanden. Bei der innern Untersuchung wurde ein Descensus uteri und eine stark angeschwollene Portio vaginalis vorgefunden, und konnte zugleich mit dem Finger, der in den geöffneten innern Muttermund eindrang, eine weiche Masse gefühlt werden. Durch Ruhe, eine horizontale Lage und eine Emulsio temperans, glaubte man anfänglich, in der Meinung, dass nur eine geringe Lösung der Placenta stattfände, die Sache vor der Hand beseitigen zu können. Nach 3 Stunden wiederholte sich indess die Haemorrhagie und zwar mit nachtheiligen Folgen, weswegen ein Lufttampon applicirt werden musste. Ausserdem wurde von Zeit zu Zeit Tinct. Secal. cornut. gtt x als Haemostaticum gegeben und eine Mixt. analeptica verordnet. Während 12 Stunden nach der Anwendung des Tampon ergoss sich noch immer etwas Blut, doch hatte sich die Schwangere von dem plötzlichen Blutverlust ziemlich wieder erholt. Nach Wegnahme des Tampon ergab sich, dass das Collum uteri viel weicher geworden, das Ostium uteri grösstentheils geöffnet und die Placenta deutlich über dem concaven Muttermund liegend zu erkennen war. Nach dieser Untersuchung, die wieder mit Haemorrhagie gepaart ging, wurde abermals

Digitized by Google

der Tampon angelegt. Geburtsschmerzen wurden noch nicht beobachtet. Erst allmälig trat der vorliegende Kopf in's Becken und wurde nach einigen Stunden unter einem leichten Drängen, das erste wahrnehmbare Zeichen von Geburtswehen, der Tampon ausgetrieben, worauf schleunig mit etwas Blutcoagulum das Kind folgte. Die Placenta befand sich bereits in der Scheide. Das Kind war zart, frühreif und todt. Das Wochenbett verlief sehr günstig. Die Milchsecretion war indess sehr reichlich. Nach Mittheilung dieses Falles wird vom Verf. noch Verschiedenes über Placenta praevia im Allgemeinen und Besondern hinzugefügt, welches jedoch grösstentheils nur bekannte Thatsachen enthält, bei welcher Gelegenheit er sich auch unter Anderen als ein entschiedener Gegner von *Cohen's* Methode ausspricht und dem Tampon dagegen sehr das Wort redet. —

(Ibid. Pag. 270.)

Faye: Fall von Perforation und Kephalothrypsie.

Eine 28jährige Frau wurde am 1. Febr. 1854, etwa zu Ende ihrer Schwangerschaft aufgenommen. Sie hatte 3 Mal geboren, das erste Mal vor $3^1/_2$ Jahren wurde nach 6tägiger Geburtsarbeit die Wendung gemacht, wonach Patientin 1 Jahr bettlägerig blieb und eine Urinfistel behielt; vor $1^1/_2$ Jahren war sie nach 36stündiger vergeblicher Geburtsarbeit durch die Zange entbunden worden und blieb danach $1^1/_2$ Monate bettlägerig; das dritte Mal ging die Geburt leichter, da sie zu früh eintrat. Den Urinabgang abgerechnet hatte sich die Frau in der vierten Schwangerschaft wohl befunden. Bei der innern Untersuchung fand *F.* eine grosse Fläche hinter der Symph. pubis ganz von den weichen Theilen entblösst, indem die vordere Wand der Vagina und das Bindegewebe über der Knochenhaut fehlten und als er mit dem Finger zum obern Rande des Knochens hinaufging, kam er nach vorn in eine glatte, beutelförmige Höhle, welche er für die Blase hielt, deren hintere Wand zum Theil durch Gangrän nach den früheren Entbindungen zerstört sein musste. Das Scheidengewölbe, welches tief im Becken stand, wurde von einem harten, narbigen Gewebe mit mehreren dicken harten Strängen gebildet, zwischen denen sich einzelne Vertiefungen vorfanden; man war jedoch nicht im Stande, die Stelle zu entdecken, wo der Muttermund sich öffnete. Die Wehen, die bereits vor der Aufnahme der Frau eingetreten waren, nahmen während der Nacht zu, aber auch am folgenden Morgen war es nicht möglich, den Muttermund sicher zu bestimmen. Nach Einspritzungen von Oel mit Extr. belladonnae, einem Aderlass, einer Gabe Ol. ricini und einem Klystiere wurden die Wehen gegen Abend des 2. Febr. regelmässiger, um welche Zeit verschiedene kleine Einschnitte in die am meisten

Digitized by Google

hervorragenden Narbenstränge an beiden Seiten gemacht wurden, worauf der Muttermund von $^3/_4$″ Durchmesser etwas nach vorn im Grunde der Scheide und in ihm eine Schlinge der Nabelschnur gefunden wurde. Das Wasser war abgeflossen. Der äussern Untersuchung nach wurde angenommen, dass der Kopf vorlag, was auch im Verlaufe des folgenden Tages sich bestätigte. Das Herzgeräusch des Fötus, welches die ersten 36 Stunden deutlich zu hören gewesen war, hörte am dritten Tage ganz auf. *F.* legte noch einige Stunden lang Pressschwamm in den Muttermund und machte dann Incisionen, wonach die Wehen kräftig und regelmässig fortwirkten, bis in der Nacht des 4. Febr. der Muttermund mehr als die Grösse eines Silberspecies ausgedehnt war. Es wurden nun einige Tractionen mit der Zange versucht, da die Kräfte der Frau aber sehr mitgenommen waren, so stand Vf. davon ab, die Geburt auf diese Weise zu vollenden, sondern machte die Perforation und Kephalothrypsie, mittels welcher binnen einer Stunde ein grosses Kind zur Welt befördert wurde. Gleich nach dem Ausziehen des Kindes erfolgte ein stinkender Ausfluss aus den Geburtstheilen, weshalb eine Einspritzung mit Ferrum muriaticum gemacht wurde, worauf jedoch heftiger Leibschmerz und mehrmaliges Erbrechen eintrat. Der Gesichtsausdruck wurde sehr ängstlich, so dass eine Ruptur erfolgt zu sein schien, wogegen jedoch der Umstand sprach, dass der Uterus sich in normaler Weise zusammenzog. Aller Mittel ungeachtet dauerten indessen die Schmerzen fort und schon am folgenden Tage trat der Tod ein. — Bei der Obduction erschienen die Därme und der Uterus auswendig von einem schwarzen lockeren Ueberzuge bedeckt, woraus deutlich hervorging, dass die Eisenauflösung in die Bauchhöhle gedrungen war. Bei näherer Untersuchung fand man etwas unter dem Promontorium eine transverselle Oeffnung von mehreren Zollen im Durchmesser, wodurch die Plica Douglasii anstatt eines geschlossenen Sackes, einen Kanal bildete, durch welchen die Flüssigkeit in die Bauchhöhle gelangt war. Die Oeffnung hatte abgerundete dünne Ränder und war offenbar in Folge der Reibung und des Druckes des Kopfes gegen das cicatrisirte Gewebe nach hinten zu über dem Promontorium während der langwierigen Geburt entstanden, welches hier um so leichter stattfinden konnte, da das Becken verengt war, indem die Conj. nur 3″ 3‴ mass.

(Die Geburtsanstalt in Christiania in den Jahren 1853 und 1854 in *Norsk* Magazin Bd. 9, p. 633; — *Schmidt's* Jahrbücher Bd. 91, No. 9, S. 331, 1856.)

Monceaux: **Isolirter Krebs des Uteruskörpers.**

Zur Entkräftung der von *Dumont-Palcer* aufgestellten Behauptung, dass der Uteruskörper nicht isolirt, ohne gleichzeitiges

Digitized by Google

Ergriffensein des Halses, von Krebs befallen werden könne, führt Vf. eine Beobachtung der Art, wie sie deren auch von anderen, als *Ferrus*, *Marjolin*, *Lebert*, *Huguier*, *Forget*, wenn auch nur selten, gemacht wurden:

Eine 50jährige Frau wurde am 14. Febr. 1854 in das Hospital Lourcine aufgenommen, sie hatte 2 Mal geboren, nie abortirt. Seit 6 Jahren waren statt der Regel habituelle Blutungen eingetreten, zu denen sich seit 1853 heftige Schmerzen in den Nieren und Schenkeln gesellten. Einige Tage vor ihrem Eintritt in's Hospital war statt des Blutes, Eiter ausgeflossen. Die Untersuchung zeigte den Muttermund weder hart, noch granulirt, noch ulcerirt, er war wenig hervorspringend. Den Körper konnte man wegen der Schmerzhaftigkeit nicht untersuchen. Durch das Speculum erschien der Hals klein, roth, schwammig, doch gesund; man sah eine fötide eitrige Flüssigkeit aus dem Innern kommen. Eine wiederholte Untersuchung zeigte ebenfalls den Hals gesund, frei von jeder krebsigen Entartung. Der Uteruskörper konnte nicht untersucht werden, doch liessen die fötiden Secretionen und übrigen Functionsstörungen auf eine krebsige Entartung schliessen. Eine hinzutretende acute Peritonitis führte am 28. März den Tod der Kranken herbei. Die Autopsie zeigte ausser bedeutenden Verwachsungen der Gedärme mit dem Peritonäum und Eiteransammlung in der Beckenhöhle, diese angefüllt von einer weichen Geschwulst, welche sämmtliche Beckenorgane verdeckte. Aus dieser Masse war der Mastdarm schwer herauszufinden, er war gebogen und sehr verengt. Der Mutterhals war klein aber frei von jeder krebsigen Degeneration.

2 bis 3 Cm. über demselben erfüllte die Uterushöhle eine faustgrosse, weiche, warzige Geschwulst, die von der krebsig entarteten vordern Wand gebildet wurde, von der keine Spur mehr aufzufinden war, ausser dem ulcerirten und perforirten Peritonäum. In der rechten Lumbargegend fanden sich mehrere weissliche, erweichte Ganglien, in gleicher Weise krebsig entartet. In der Leber anscheinend beginnender Krebs. Dieser Fall zeigt zur Genüge, dass ohne Affection des Mutterhalses, der Körper von Krebs ergriffen werden kann, der durch rasch fortschreitende Zerstörung den Tod herbeiführt, ehe noch der Hals in Mitleidenschaft gezogen wird.

(Gazette des Hôpitaux No. 115. Sept. 1856.)

Jacquemier: Ueber Bicornität des Uterus und Superfötation.

Verf. theilt uns aus dem New Orleans Medical and Surgical Journal, Mai 1855 einen der uns bekannten *Lumpe*'schen Beobachtung analogen Fall eines Uterus bicornis mit, den *Kannon*

Digitized by Google

beobachtete. Dieser sah bei einer Dame, nach der Geburt des ersten Kindes und Austreibung der Nachgeburt, den Uterus trotzdem sich nicht genügend verkleinern und entdeckte beim Eingehen mit der Hand über dem obern Rand der Symphyse, das Orificium eines zweiten Uterus mit vorliegendem Kindeskopf. Da durch keinerlei Mittel Contractionen erzielt werden konnten und das Kind abgestorben war, gelang dessen Ausziehung mittels des Hakens. Beide Uterushöhlen waren durch eine horizontale Scheidewand getrennt, der hintere Hals stand tief an der gewöhnlichen Stelle, während der vordere sehr hoch gelegen war. Diese Frau hatte bereits 5 Kinder geboren.

In Bezug auf das bis jetzt immer noch nicht hinlänglich aufgeklärte Kapitel der Superfötation, die er nach den jetzigen Ansichten der Physiologen über die Deciduabildung in den ersten 4 Monaten der Schwangerschaft für möglich hält, theilt er folgende Beobachtungen mit: Der erste Fall, dem Southern Medical and Surgic. Journ., Juni 1854 entlehnt, betrifft eine Weisse, die am 16. Jan. 1854 Zwillinge gebar, von denen eins schwarz, das andere weiss war und die zugestand 5 Tage nach ihrer Menstruation mit einem Weissen und 3 Tage nachher, also 8 Tage nach ihrer Menstruation, mit einem Schwarzen Umgang gehabt zu haben, der sich erst einen Monat später wiederholte.

Auffallender noch ist die von *Thielmann* gemachte Beobachtung, der British and Foreign Medico-Chirurgical Review, Octobre 1854 entlehnt: Eine 25 Jahr alte Bäuerin wurde zum 3. Male im Juli 1852 schwanger, menstruirte nach der Conception noch 3 Mal und gebar am 26. März 1853 ein kleines Mädchen. Die Lochien flossen nur einige Tage, die Milchsecretion war aber so unvollständig, dass sie das Kind nicht nähren konnte. Acht Tage später ging sie wieder an ihre Beschäftigung und fühlte in der linken Seite Kindesbewegungen. Am 18. Mai, 52 Tage nach der ersten Geburt, traten Wehen ein und es erfolgte die Geburt eines zweiten, lebenden Mädchens. Hierauf trat eine so reichliche Milchsecretion ein, dass sie beide Kinder nähren konnte.

(Gazette hébd. 31. Oct. 1856. No. 44.)

Hafner: **Morbus Brightii bei einer Frau in zwei aufeinander folgenden Schwangerschaften, Heilung von der ersten, Tod in der zweiten Krankheit, Section.**

Frau *St.*, 38 Jahre alt, wurde, nachdem sie bereits ein Mal abortirt, in ihrer 2. Schwangerschaft, im 7. Monate, von starkem allgemeinen Oedem befallen, wobei der Urin starken Eiweissgehalt zeigte und gebar bald darauf ein todtfaules Kind, worauf sie beim Gebrauch diuretischer Mittel und später eisenhaltiger Mineralwässer wieder vollständig genas. Zwei Jahre später suchte

Digitized by Google

sie durch zeitige Anwendung ärztlicher Hülfe dem Abortus vorzubeugen, der dessenungeachtet im 4. Monat ihrer Schwangerschaft erfolgte. 4 Wochen nach diesem Abortus war der Urin sehr stark eiweisshaltig, dabei mässiges Oedem, belegte Zunge, zeitweise heftige Schmerzen im Unterleibe und der rechten Nierengegend, starker Durst. Hierauf bei geringerm Eiweissgehalt des Urins, Sopor, erweiterte Pupillen, Erbrechen, Mattigkeit, schmerzlose Diarrhöe, stärkeres Oedem des Oberkörpers. Nach Jodkali schwand das Oedem und der Soper, aber es stellten sich Dyspnoe, Blutungen aus dem Uterus und blutige Sputa ein und es erfolgte der Tod am 12. August.

Die Section zeigte ausser ältern und neuern Adhäsionen und Oedem der Lungen, die rechte Niere mit ebner Oberfläche, um die Hälfte vergrössert. Das Gewebe ähnlich der Lebersubstanz mit stellenweise eingestreuten weisslichen Körperchen, fest, die Rindensubstanz blass. In der Röhrensubstanz Blutaustritt und Injectionen, wodurch die Beschaffenheit der Pyramiden verdeckt wird.

Die linke Seite war blass, anämisch.

Dieser Fall beweist die Richtigkeit der von *Leudet* aufgestellten Behauptung, dass die Albuminerie bei Schwangern bis mehrere Monate nach der Entbindung andauern und ein Symptom der Nephritis albuminosa sein könne, dass letztere dann alle Symptome des idiopathischen Morbus Brightii zeigen und mit dem Tode enden könne, sowie dass die pathologisch-anatom. Resultate in beiden Fällen sich sehr ähnlich stehen.

(Wiener medicin. Wochenschrift 1856. No. 45.)

Zandyck: Puerperalfieber-Epidemie zu Dünkirchen.

Von einer Puerperalfieber-Epidemie, welche in Dünkirchen wüthete, wird aus den Berichten des Dr. *Zandyck* mitgetheilt, dass weder vor ihrem Auftreten, noch während ihrer Dauer ein besonderer athmosphärischer Einfluss hätte nachgewiesen werden können. Das Einzige, was sich constatiren liess, war die herrschende Noth und ungenügende Nahrungsmittel. Von ihr wurden, gegen die Wahrnehmungen anderer, gerade die Erstgebärenden weniger getroffen. Meist stellte sich in der letzten Zeit der Schwangerschaft heftige Diarrhöe ein, die Geburt verlief dann oft sehr schnell, die ersten 3 bis 5 Tage des Wochenbettes normal, hierauf trat die Krankheit (manchmal kaum als puerperal zu erkennen) entweder in Form einer Entzündung, oder eines Typhus ein. Erstere war wenig gefährlich und löste sich sehr bald, letztere aber forderte viele Opfer und zeigte 3 Nüancen: 1) ohne besondere Localisation; 2) Peritonitis puerp.; 3) Metro-Peritonitis puerp. Die zweite Art war die gefährlichste. Nur

Digitized by Google

zwei Mal wurde die Krankheit chronisch. Meist traten keine Folgekrankheiten ein. Acute Meningitis war die einzig nachweisbare schwere Complication. Die milder inflammatorische Form ging nicht selten in die typhoide über.

Den Einfluss der therapeutischen Behandlung werden wir am besten aus dem Verhältniss der Gestorbenen zu den Genesenen erkennen.

Von 41 schwerern Fällen, die innerhalb 9 Monaten beobachtet wurden, endeten 32 durch den Tod, 9 gingen mehr oder weniger schnell in Genesung über.

Allgemeine Blutentziehungen wurden nicht angewendet, weil in 3 Fällen stets darnach Verschlimmerung eintrat. Blutegel in grosser Anzahl applicirt, zeigten sich vorzüglich im Beginn der Krankheit von Nutzen. Quecksilber wurde als Einreibung (Ungt. Neapol.) mit Calomel, oder Calomel allein angewendet und war ohne besondern Einfluss; zu bemerken ist nur, dass keine Salivation eintrat. Den besten Erfolg hatte Chin. sulf., welches *Lemaire* zuerst anwendete, in Gaben zu 15 bis 20 Decigr. Von enen 9 Fällen, die in Genesung übergingen, waren 6 mit Chinin behandelt worden.

(Gazette des Hôpitaux No. 114. Sept. 1856.)

Gueneau: **Mittheilung eines Falles von Galactorrhoe.**

Eine stets gesunde, 20 Jahre alte Frau gebar zum ersten Male schnell und glücklich, worauf sich unter Fiebererscheinungen eine so reichliche Milchsecretion einstellte, dass sie noch andere Kinder anlegen musste, um die abundante Secretion zu bewältigen. Bald floss die Milch ununterbrochen, die Brust wurde schmerzhaft und es entwickelten sich mehrere Abscesse, die jedoch wieder vollständig heilten. Obgleich nun das Stillen ausgesetzt worden war, vergrösserte sich doch fortwährend die Brust ungewöhnlich und entleerte täglich ungefähr 7 Litres Milch. Nach verschiedenen fruchtlosen Kuren bekam Vf. die Kranke in Behandlung. Sie trug die ungewöhnlich grosse Brust in einem wasserdichten Sack, war sehr heruntergekommen, bleich, selbst an den Lippen und Zahnfleisch. Die rechte Brust reichte bis zur letzten falschen Rippe, die platte Warze hatte in der Mitte eine bedeutende Vertiefung, woselbst man 3 Oeffnungen gewahrte, aus denen eine weisse, fette Milch floss. Die Brustwarze war hart, höckerig, bei Druck schmerzhaft. Täglich traten Fieberbewegungen ein, mit lebhaftem Durst. Sie verlor in 24 Stunden 4 Litres Milch. Es wurde ihr verordnet eine Abkochung von Kirschstielen mit Natr. bicarb., Eisenpillen, Frictionen des ganzen Körpers mit einer Haarbürste, Wassercompressen auf die Brust,

Digitized by Google

Schwefelbäder. Bei genauer und pünktlicher Anwendung dieser Mittel genas die Kranke vollkommen innerhalb eines Monats.
(Gaz. médic. 1856. No. 44.)

Barnes: Zur Pathologie und Therapie der Gebärmutterkrankheiten.

Verf. bespricht vorzugsweise die Folgen des Kauterisirens mit Aetzkali und giebt an, dass bei mangelnder Vorsicht Schaden gestiftet werden kann. Es verwächst danach leicht der Muttermund, was durch Einlegen von Bougies verhütet werden muss. Auch können bei energischer Anwendung Theile der Organe zerstört werden und die abfliessende Masse kann die Scheide verletzen. Um diesen Uebelständen abzuhelfen, ist es am besten, gleich nach dem Aetzen einen in Essig getauchten Schwamm in die Scheide zu bringen. Uebrigens ist die Wirksamkeit des Aetzkali eine ausgezeichnete und vorsichtig angewendet, sehr zu empfehlen.
(Lancet I, 25; June 1856; — *Schmidt's* Jahrbücher No. 11, 1856, S. 194.)

C. Braun: Aerztlicher Bericht des k. k. Gebär- und Findelhauses in Trient vom Militärjahre 1855.

Zu 40 vom vorigen Jahre Verbliebenen traten im Jahre 1855 hinzu 279 Schwangere (319 verpflegt). Zu 11 Wöchnerinnen kamen hinzu 270 (281 Verpflegte), von denen 235 auf der Gratisabtheilung und 46 Zahlende. — Unentbunden entlassen wurden auf ihr Verlangen (während einer Puerperalfieber- und Cholera-Epidemie mit einem monatl. Beköstigungsbetrage durch die k. k. Administration und Zusicherung der ärarischen Ausstattung ihrer Kinder) 30, 191 (in der Regel 14 Tage nach der Entbindung) gesund entlassen, 56 in das Armeninstitut, 6 in das Trienter Spital transferirt und 10 starben (= 1 : 28). — Im ganzen Jahre erlagen 8 Wöchnerinnen einem Puerperalprocesse und da 6 davon allein auf den Monat August fielen, so wurde schleunigst für Absonderung der Kranken von den Gesunden gesorgt.

Unter 330 Verpflegten kamen 121 Erkrankungen, 27 Geburtsanomalien und 28 Operationen vor. Von den Erkrankten wurden 103 geheilt, 2 gebessert, 5 wegen Syphilis secundaria, 1 wegen Cholera transferirt und 10 starben. — Im Allgemeinen war der Gesundheitszustand gut; im Februar starb 1 an Lungenödem; im März und Mai je eine an pleurit. und peritonäalen Exsudaten; im Juni 1 an Gehirn-Apoplexie; als aber im August die Cholera-Epidemie ihren Culminationspunkt erreichte (von 330,000 Ein-

Digitized by Google

wohnern 6200), da erlagen 6 allein einem Puerperalprocesse (1 am 2., 2 am 3., 1 am 6. und 2 am 17. Tage nach der Entbindung). — Da in jener Zeit zugleich bei grosser Dürre die Quellen der Wasserleitungen versiegten und allgemeine Furcht herrschte, so wurde nach amtlicher Autorisation ein etwa 100 Schritt vom Institute gelegenes Haus am 19. August als Filialspital zur Aufnahme der kranken Mütter und Kinder eingerichtet; vom Juli bis Septbr. wurde im Hospital keine Section vorgenommen und das Resultat dieser Massregeln war, dass vom 19. August keine Mutter und kein Kind mehr lebensgefährlich erkrankte. — Nachdem die Krankenzimmer des Instituts durch Chlordämpfe und Beheizung nach der Methode von *Busch* gereinigt worden, wurden sie nach Verlauf von 14 Tagen ohne Nachtheil wieder bezogen. Die Puerperalfieber-Epidemie, welche der Cholera vorausging, rührte wahrscheinlich nur von den Einflüssen und Beziehungen her, welche zwischen den contagiös-miasmatischen Krankheiten herrschen, denn vom 21. Juni wurde von keinem der 2 angestellten Aerzte eine Section angestellt; seit Juli wurde jede Neuaufgenommene mit reiner krarischer Kleidung und Wäsche im Aufnahmezimmer versehen und ihre eigene der Einwirkung von Chlordämpfen durch 24 Stunden ausgesetzt; jede Berührung der Verpflegten mit aussen war unmöglich; die Schule ward am 15. Juli geschlossen; geburtshülfliche Operationen waren in dieser Zeit nicht nöthig; in die Abtritte wurden täglich einige Pfund Eisenvitriol geschüttet; der Wassermangel auf kostspielige Weise ersetzt und allen Schwangern nebst guter Kost und Beiseitelassung der Gemüse und Früchte guter Wein gereicht. — Während des Winters 1856 ist kein weiterer Puerperalfieberfall vorgekommen. — Ausser den im August beobachten Fällen kamen noch im Winter 1856 5 Fälle von Puerperalfieber vor, von denen 2 an Exsudaten in Pleura, Pericardium und Bauchfell starben; die übrigen 3 heilten unter Anwendung von Chinin und Pulvis Doweri. —

Metrorrhagien (20) wurden durch Secale cornutum oder kalte Injectionen geheilt. In einer Endometritis haemorrhagica wirkten Injectionen mit Alaunlösung gut. — Drei Mal kam urämische Eclampsie in Schwangerschaft und Wochenbette vor, doch genasen alle Mütter und Kinder. — 11 mit Scabies behaftete Schwangere wurden durch die Abortivmethode gewöhnlich in 5 bis 6 Tagen geheilt. — Syphilis cutanea der Mütter, (gewöhnlich Condylome am After und den Schamlefzen) hatten meistens sehr üble Folgen für die Kinder, die atrophisch wurden und bald starben; ein Kind von 6 Monaten wog 6 Pfund 1 Loth und nur eins von 6 zeigte keine krankhaften Veränderungen. Bei einem Kinde mit Syphilis congenita traten (selbst nicht nach der Vaccination im 2. Monate seines Lebens) nur erst im 10. Monate Syphiliden unter der Form des Pemphigus an der Planta pedis und Vola manus ein, gegen den Aetzungen vergeblich angewendet wurden, und der nur erst

Digitized by Google

nach dem 16. Lebensmonate durch eine 6wöchentl. Schmierkur (an jedem ungeraden Tage Ung. neap. ℈j) geheilt wurde, so dass die Dentition regelmässig vor sich ging. — Varicocele heilte 2 Mal im Wochenbette. — Bei einer Schwangern stellten sich mehrmals epileptische Anfälle ein, aber nicht in der Geburt und Wochenbette. — Gegen choleröse Diarrhöen wirkten Calomel und grössere Gaben Opium gut. — Eine 6monatl. Schwangere wurde nach vorausgegangenem Nasenbluten von Apoplexia cerebri befallen, abortirte am 2. und starb am 3. Tage. Die Section zeigte ein faustgrosses Blutextravasat im rechten Hirnventrikel. — Eine Schwangere litt seit der Conception an chronischem Erbrechen und wurde ohne Abmagerung durch die Geburt eines reifen Kindes völlig geheilt. — Bei einer chron. Perimetritis trat im 7. Monate eine Frühgeburt und im Wochenbette Heilung ein. — Oedeme der Brüste kamen 2 Mal mit Milchmangel vor. — Nur 1 Mal führte Mastitis zur Suppuration und Oncotomie. — In vielen Fällen von Galactostasis wirkten Kautschuksaugflaschen gut. — An Bronchialcatarrh erkrankten 3 Wöchnerinnen, von denen 1 an Lungenödem starb. — Ausgebreitete Anasarca einer Schwangern heilte im Wochenbette. — 2 Gesichtsgeburten verliefen spontan, doch wurde ein Kind in Folge von Druck auf die umschlungene Nabelschnur todt geboren. — 2 Rumpfendlagen wurden durch Manualhülfe glücklich beendiget. — Bei 3 Querlagen wurden durch Wendung auf einen Fuss 2 Kinder lebend und 1 macerirt geboren. — Bei 5 durch unregelmässigen Mechanismus der Scheitelbeinlagen bedingten Geburtszögerungen wurde mit gutem Erfolge die Zange angewendet. — Bei 2 Verengerungen des Beckens um $^1/_2$—1″ wurde 2 Mal die Zange mit gutem Erfolge applicirt und bei 2 mehr verengten Becken 2 Mal die künstliche Frühgeburt eingeleitet und zwar im ersten Falle durch die Douche in der 31. Woche der Schwangerschaft. Die Geburt trat nach der 2. Douche ein, das Kind war schwächlich und starb am 3. Tage. Die Mutter wurde von einem Puerperalprocess mit typhusähnlichen Erscheinungen befallen, genas aber. — Im 2. Falle wurde die Frühgeburt durch Reizung der Brustwarzen eingeleitet (den 22. Febr. unausgesetzt 48 Stunden), worauf erst am 5. März die Blase sprang und nach 19stündiger Geburtsdauer die Geburt mit der Zange beendiget wurde. Das Kind starb nach 2 Stunden an Apoplexia intermeningea. Die Mutter erkrankte an Enmetritis haemorrhag., Gangrän der Vagina und einem lästigen Symphysenschmerz, genas aber bis zum 9. April. — Von 28 operirten Frauen inclus. 7 Nachgeburtslösungen starb keine.

Jahresbewegung der Kinder im Gebär- und Findelhause. Von den Kindern waren 8 im Gebärhause verblieben; 269 wurden lebend und 3 todtgeboren. Von diesen wurden 246 in's Findelhaus transferirt, 23 starben im Gebärhause und 6 verblieben am Jahresschlusse. (Darunter nur 2 Zwillingspaare). Todt

Digitized by Google

geboren waren sonach 1, gestorben im Gebärhause 8%. — Im Findelhause waren 25 verblieben; zugewachsen 393 Säuglinge (246 aus dem Gebärhause, 75 durch Taxeeinlage an der Pforte und 72 durch Rückstellungen). Von diesen 418 Findlingen wurden 347 an Pflegparteien abgegeben, 17 entlassen, 35 starben und 19 verblieben. — Im Armeninstitute verblieben 3, zugewachsen 78; an Private abgegeben 1, entlassen 68, gestorben 1 (an Pericarditis) und 3 verblieben am Jahresschlusse 1855.

Krankheiten der Kinder in beiden Anstalten. Ophthalmoblennorrhoe 11 Mal; die Abortivmethode durch Douche, Einträufelungen aufgelösten Silbernitrats und Bedecken der Augen mit Watte hatte 10 Mal einen raschen guten Erfolg. Einmal trat jedoch am 2. Tage Perforation der Cornea und Staphylombildung ein. — Soor wurde 23 Mal blos durch Reinlichkeit beseitiget. — An Cholera infantum erkrankten 17 und starben 12. — Sclerosis neonatorum zeigte sich 3 Mal; — Trismus 2 Mal; — Meningitis 1 Mal; — Atelectasis pulmonum 1 Mal; — Pyaemie 2 Mal; — Syphilis congenita 5 Mal; — Apoplexie 2 Mal; — Abscess 1 Mal; — Peritonitis 4 Mal; — Diphtheritis 3 Mal; — Asphyxie 5 Mal — und Anaemie 1 Mal. Eine Zahl von Sterbefällen Neugeborner trat wegen mangelhafter Ausbildung und Frühgeburt ein. — Von Misbildungen kamen 1 Hasenscharte und 1 Mal Klumpfüsse mit Spina bifida vor. — Von 125 Kindern wurden 100 mit gutem Erfolg vaccinirt. Allmonatlich wurde mit ächter Kuhpockenlymphe vaccinirt und die darauf gewonnene Pustellymphe in $^1/_8$—$^1/_4$‴ weiten, 3″ langen an beiden Seiten offenen Capillarröhrchen aus Glas (ohne blasenartige Auftreibung) aufbewahrt, und an beiden Enden mit Wachs oder Guttapercha geschlossen, die sich stets $^1/_2$ Jahr wenigstens wirksam erhielt.

Durchschnittlich betrug die Verpflegungsdauer einer Schwangern 46 Tage, wovon 32 Tage auf die Schwangerschaft und 14 Tage auf das Wochenbette kamen. — Die Ammen wurden durch 1721 Tage verwendet, so dass die Verpflegungsdauer der 73 Ammen durchschnittlich 24 Tage betrug. — Der Stand der Findlinge bis zum beendigten 10. Lebensjahre belief sich auf 1716, davon ergab sich durch Erreichung des Normalalters, durch Legitimationserklärung, Tod u. s. w. ein Abgang von 360, so dass mit dem Jahresschluss 1356 in Verpflegung des Aerars verblieben. Von den auf dem Lande bei Parteien untergebrachten Findlingen starben 114 d. i. 8% ungeachtet der mit grosser Heftigkeit aufgetretenen Cholera epidemica. — Die Dampfwäscherei lieferte eine sehr reine und billige Wäsche, da die Reinigung eines Centners Wäsche im Jahre sich etwa auf 1 fl. 44 Kr. C.-M. belief.

(Zeitschr. d. Gesellsch. d. Aerzte zu Wien; Juli, August 1856.)

Digitized by Google

Küchenmeister: Ueber pflanzliche Parasiten als Ursache entzündlich-exsudativer Krankheitssymptome auf der Schleimhaut der weibl. Genitalien.

Vf. fand bei der mikroskopischen Untersuchung der krankhaften Ablagerungen auf der Scheidenschleimhaut von 3 verschiedenen Individuen, deren eine an Diphtheritis, die beiden andern an Katarrh der Scheide gelitten hatten, Pilzbildungen, ganz analog denen, die wir bei den Aphthen der Mundschleimhaut finden. Im ersten Falle konnte er 2 verschiedene Parasiten unterscheiden (Oidium, den andern Leptomitus von ihm genannt). Da der letztere mit dem von *Kützing* wiedergegebenen Leptomiten aus flüssiger Phosphorsäure, fetten Oelen und Liquor ammon. succin. viel Aehnlichkeit hatte, so glaubt er dessen Ursprung auf das bei der Untersuchung in die Scheide gebrachte Oel zurückführen zu können. Im 2. Falle litt der Mann der erkrankten Frau an Eicheltripper; im 3. Falle fehlte ein bestimmter Anhaltepunkt. Da nun die Genesis dieser Parasiten noch gänzlich im Dunkeln ist, fordert Vf. auf, dieses Aphthenleiden der Scheide zu beachten, ebenso aber auch die Absonderung des Eicheltrippers bei männlichen Kranken einer mikroskopischen Untersuchung zu unterziehen.

(Wiener Wochenblatt 15. Septbr. No. 38. 1856.)

Hillairet: Spontane, unvollständige Amputation des Rumpfes und Halses eines $2^1/_2$ monatlichen Fötus.

Die Mutter der zu beschreibenden Frucht war 6 Mal schwanger, gebar 3 Mal zu früh in der 3. Woche und dem 3. Monat, 3 reife Kinder, davon 2 mit um den Hals geschlungner Nabelschnur. Der letztgeborne Fötus war 2—$2^1/_2$ Monat alt, männlichen Geschlechts, 9 Cm. lang. Auf den ersten Anblick bemerkt man den Nabelstrang nicht an seiner gewöhnlichen Insertionsstelle; bei genauerer Untersuchung zeigt sich jedoch der Nabel nicht in der Mittellinie, er ist nach hinten über den rechten Seitentheil des Fötus gezogen, als wenn er von der daraus entspringenden Schnur gezerrt worden wäre. Der Ursprung des Stranges ist in den Querfalten des untern Seitentheils des Leibes verborgen. Von da windet er sich unmittelbar nach rechts, hinten und unten und umgiebt den rechten Seitentheil des Fötus, indem er zwischen den untern Seiten und den Hüften eine tiefe Furche bildet. Auf der hintern Fläche angekommen, flacht er sich von vorn nach hinten ab und das Band, welches tiefe Spuren auf dem Rücken des Fötus zurücklässt, nimmt nun folgenden Verlauf: Von der rechten Spina anterior super. ausgehend, windet es sich nach hinten, die Spitze der linken Schulter umgebend und bildet so eine wirkliche Diagonale, die die Rückenfläche in zwei gleiche

Digitized by Google

Hälften theilt. Von der Schulter aus geht die Nabelschnur nach vorn an den Hals, den sie 3 Mal umschlingt. Diese vielfachen Umschlingungen haben eine fast complete Amputation bewirkt; der Hals, von den Schlingen befreit, ist verlängert und stellt einen Kegel, mit der Basis nach oben und der Spitze nach unten dar, so dass der Kopf mit dem Rumpfe nur durch einen Stiel von $1\frac{1}{2}$ Millim. verbunden ist. An der Vorderfläche des Rumpfes ist ebenfalls eine bemerkenswerthe Abweichung. Vom rechten Hypochondrium aus befindet sich nämlich eine röthliche Entfärbung der Haut, gleich einer Ecchymose, in der Quere 7 Millim., im senkrechten Durchmesser 4—5 Millim. haltend. Rings um diese Färbung geht ein leichter Rand, als wenn eine Continuitätstrennung der Bauchdecken stattfände, wodurch zugleich eine Art Ektopie der Leber gebildet wird. Diese Continuitätstrennung ist offenbar eine Folge des constanten Druckes der Nabelschnur auf die Bauchdecken.

(Gazette méd. Jan. 1857. No. 1—3.)

XVI.

Literatur.

München, Verlag von *G. Franz* 1857: **Die neue Gebäranstalt in München, ihre Geschichte und Erfahrungen. Mit Bemerkungen über bauliche und innere Einrichtung von Hospitälern. Von Dr. *Anselm Martin*, Universitäts-Professor u. s. w. Mit 3 Stahlstichen. VII. u. 192 S. 8.**

Wohleingerichtete Gebäranstalten sind die Hauptpflanzschulen der Geburtshülfe, wofür der beste Beweis darin liegt, dass dieselbe erst seit jener Zeit einen höhern Aufschwung nahm und in ächt wissenschaftlicher Weise sich zu bewegen anfing, als Gebär-Institute die trefflichste Gelegenheit zur Beobachtung und zur Prüfung geburtshülflicher Lehren darboten, den Lehrern aber vergönnten, in wahrhaft fruchtbringender Weise ihren Unterricht an Lebenden zu ertheilen. Darum zog einst Strassburg, welches unter den Städten deutscher Zunge die erste gewesen, die in ihren Mauern eine dem geburtshülflichen Unterrichte gewidmete Anstalt gegründet hatte, Schüler aus allen Weltgegenden an sich, und erst durch die Nachahmung dieses Beispiels in andern deutschen Staaten fing auch in diesen die Geburtshülfe an, eine andere Gestalt anzunehmen: der Fortschritt, welchen sie in der zweite

Digitized by Google

Hälfte des vorigen Jahrhunderts in unserm Vaterlande machte, war aber innig an die Errichtung solcher klinischer Institute geknüpft, welche die weise Vorsorge der Staaten nach der Strassburger Musteranstalt später in's Leben rief. Mit Recht nennt daher *Osiander* das Entbindungs-Institut in Strassburg die Mutterschule aller andern Institute dieser Art in Deutschland. Wenn auch nicht zu läugnen, dass Gebäranstalten zum Ausbruch und zur Verbreitung des so verheerend wirkenden Puerperalfiebers viel beitragen, daher sich auch wohl hie und da Stimmen vernehmen liessen, welche die Entbindungsanstalten ganz aufzuheben rathen (s. die neueste in den Verhandl. d. Gesellsch. f. Geburtsh. in Berlin. 8. H. S. 204), so ist doch nicht abzusehen, auf welche Weise dieselben hinsichtlich des Unterrichts zu ersetzen wären, wenn wir auch nicht einmal den Punkt der Humanität, welchem ihre Errichtung ebenfalls dient, dabei in Betracht ziehen. Diese der Wissenschaft gewidmeten Anstalten wieder aufheben, hiesse nichts anderes, als die Fortschritte der Geburtshülfe, welche sie geradezu den Gebär-Instituten verdankt, mit einem Schlage zu hemmen, und das Fach wieder dem traurigen Standpunkte zuzuführen, welchen es vor ein paar Jahrhunderten einnahm. Dagegen sind freilich auch die Ansprüche, welche heutigen Tags an die Einrichtungen solcher Anstalten gemacht werden, viel grösser und umfangsreicher, wie früher, und gerade der Umstand, dass ein schlecht eingerichtetes Institut den schon berührten Nachtheil mit sich führt, eine Krankheit ausbrechen zu lassen, welche wir gerne die Pest der Kindbetterinnen nennen möchten, muss theils zur bessern Einrichtung der schon vorhandenen Anstalten, theils zur Gründung neuer, wo die vorhandenen älteren nicht mehr genügten oder unverbesserlich waren, auffordern. Dieses letztere Bedürfniss hat sich nun in München geltend gemacht: eine neue Anstalt ist von Grund auf errichtet worden, und eben die Beschreibung dieser hat uns der Verf. in vorstehender Schrift geliefert. Er hat dabei, wie es schon der Titel besagt, auch die älteren Institute der Art in der bayerschen Hauptstadt beschrieben, und wir erfahren, dass München schon 1589 eine Gebäranstalt besessen: denn nach alten vorgefundenen Rechnungen ergab sich, dass in dem genannten Jahre in dem ehemaligen Hospitale zum hl. Geiste ein Local bestanden habe, in welchem 14 Tage vor der Entbindung arme Mädchen Aufnahme gefunden und dann während der Geburt und des Wochenbettes unentgeltliche Pflege auf Rechnung und unter dem Schutze dieses Bürger-Hospitals gefunden haben. Diese noch vorliegenden Rechnungen erweisen, dass diese Anstalt zugleich mit der dortigen Kinder- und Waisenstube erhalten worden sei, so wie, dass mehrere Dotationen, die dieser Kinderstube, dem jetzigen Kinderhause geweiht worden sind, zugleich das Gebärhaus mit bezeichnen. Diese Notiz ist für den Geschichtsforscher um so interessanter, als man bisher

Digitized by Google

nur wusste, dass zu Paris, in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts eine Gebär-Anstalt und Hebammenschule bestanden, in Dublin und London 1745 Kindbetterinnen-Hospitäler gestiftet und zu Strassburg im Jahre 1728 ein Entbindungshaus eröffnet worden sei. Die Schicksale der Münchner Anstalt erzählt der Verf. bis auf die jetzige Zeit, wobei er nach den Localitäten scheidet: die Gebäranstalten im hl. Geisthospitale von 1589—1800, im Waisenhause 1800—1819, im Krankenhause 1819 bis 1832, und in einem eignen Hause 1832 bis 1856. Im J. 1852 wurde der Grundstein für das neu beschlossene Haus gelegt, welches an dem Platze des alten Gebärhauses errichtet wurde. Unter drei Ortslagen wurde dieser Platz als der zweckmässigste gewählt, ein trocknes Gartenland, luftig und von jeder Seite frei. Reichliche Baumanlagen, Gebüsche und Gärten sind seine nächste Umgebung. Bei dieser unendlich hoch zu schätzenden Trefflichkeit der Ortslage ist das Neugebäude hier von den in München gewöhnlich herrschenden Stürmen, den West- und Nordwinden, durch nicht zu entfernt liegende Gebäude geschützt. Die Südseite ist frei und offen, während gegen Osten die breiten Baum-Anlagen der weiten Sonnenstrasse und keine benachbarten Häuser die Gunst des Platzes erhöhen. Auch sind in der Nähe keine bürgerlichen Gewerke oder die Luft verunreinigende Locale. Der Platz liegt in nicht zu grosser Entfernung von der Altstadt und besonders bei Nacht begangener Strassen, von welchen oft noch in der tiefsten Nacht Gebärende in dem hülflosesten Zustande der Pforte der Anstalt zugeführt werden. Wir brauchen kaum anzuführen, dass der Bau in trefflichem Stiele errichtet ist (s. die beigegeb. Abbild.), es genügt zu wissen, dass in München gebaut wurde: erfahren wir doch aus des Verf. Mittheilung, dass der König selbst auf die Gestaltung der Formen mit eingewirkt und namentlich die verschiedenen Bogenformen, den Schmuck mittels Sculpturen, die vielfache Verwendung von Terrakotten, so wie des Metallgusses, die Anlage von offenen Hallen, die zu Blumenhäusern und Wintergärten verwendet werden können, von seiner Seite aus den Architekten zur Bedingung gestellt, überhaupt die Schönheiten sämmtlichen Bauarten, wenn es principiell statthaft sei, zu einer harmonischen Neugestaltung in den neuen Baustiel vereint werden sollten. Ausser der genauesten Beschreibung des ganzen Hauses, der einzelnen Localitäten, legt uns der Vrf. noch die Administration und Oeconomie der Anstalt, die technische Organisation, das Verhältniss der Direction, der Ober- und Assistenzärzte, der Hebammen und Wärterinnen vor, theilt uns die Dienst-Instructionen dieses Personals mit, und giebt endlich auch noch geburtshülfliche Notizen vom Jahre 1783 bis 1857. Auch ist das während dieser Jahre angestellte Personal der Anstalt namhaft gemacht und wir finden als Oberärzte bezeichnet: *v. Orff*, *v. Hartz*, *K. Martin*, *Berger*, *v. Weisbrod* und *A. Martin* (unsern Verf.) Auch sind die

Digitized by Google

Schriften dieser Männer angeführt. Die Grundrisse des Instituts sind auf der beigegebenen Taf. 1 und die Einrichtung der Lufterneuerung auf Taf. 2 abgebildet. Letztere, vor allen in Gebäranstalten so nothwendig, geschieht nach dem *Häberl*'schen Principe, welches sich in München seit mehr als 40 Jahren bewährt hat und das der Verf. in seiner Anwendung im neuen Gebärhause beschrieben hat. — Schliesslich danken wir dem Verf. für die Herausgabe dieser interessanten Schrift und wünschen ihm Glück, dass nach sorgenvollen und schweren Kämpfen, welche er für die Gründung der neuen Anstalt gegen Vorurtheile und Bedenken aller Art Jahrelang zu bestehen hatte, endlich das Ziel von ihm erreicht wurde: der segensvolle Wirkungskreis, welcher sich weiter in seinem schönen Institute ihm eröffnet, möge ihm als die lohnendste Entschädigung für die überstandenen und vielleicht noch zu überstehenden Mühseligkeiten dienen. *Ed. v. Siebold.*

Wien, bei *W. Braumüller* 1857: Lehrbuch der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane von Dr. *F. W. Scanzoni*. Mit Holzschn. XX. u. 570 Seiten 8.

Gross sind die Fortschritte, welche in der neuesten Zeit in der Erkenntniss und Behandlung der Frauenkrankheiten sich kund gegeben, und wenn auch aus der älteren Zeit uns berühmte Namen entgegenglänzen, welche die Gynäkologie in dieser Bedeutung zum besondern Gegenstande ihrer Forschungen gemacht haben, so entbehrten doch diese letzteren des Lichtes der pathologischen Anatomie, welche gerade in den letzten Decennien einen so bedeutenden Aufschwung genommen, dass die Folgen davon sich auf alle andern praktischen Fächer der Medicin erstrecken mussten. Durch die pathologische Anatomie erhält eine grosse Anzahl der bedeutungsvollsten, früher ganz irrig gedeuteten Erscheinungen während des Lebens die wichtigsten Aufschlüsse, und eben so wurde sie die unveräusserliche Stütze bei der Beurtheilung der auf die Prognose und Therapie der einschlägigen Krankheiten Einfluss habenden Momente, so dass füglich behauptet werden kann, dass die Begründung einer wissenschaftlichen Gynäkologie mit jener der pathologischen Anatomie auf's Innigste verbunden ist und mit ihr auch wirklich der Zeit nach zusammenfällt. Haben sich aber seit jeher Geburtshelfer dem Felde der Frauenkrankheiten zugewendet und dieses zu bebauen gestrebt, so kann das nicht auffallen, wenn man bedenkt, wie innig die durch Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett bedingten physiologischen Vorgänge in den weiblichen Sexualorganen mit den pathologischen Veränderungen derselben zusammenhängen, ja man muss bei etwas tieferem Eindringen in den Gegenstand zur Ueberzeugung gelangen, dass ein fruchtbringendes Studium der Gynä-

Digitized by Google

kologie ohne die genaue Kenntniss der eben genannten physiologischen Vorgänge geradezu unmöglich ist, und dass gegentheilig ein Geburtshelfer, der mit den pathologischen Veränderungen innerhalb der Sexualorgane nicht auf's Innigste vertraut ist, einen Standpunkt einnimmt, der den Anforderungen der Neuzeit keineswegs mehr entspricht. Gynäkologie und Geburtshülfe müssen einander gegenseitig ergänzen, eine wissenschaftliche Bearbeitung der einen ist ohne die sorgfältigste Berücksichtigung der durch die andere gebotenen Hülfsmittel geradezu unmöglich, und so kann man denn füglich behaupten, dass, wer als Geburtshelfer ein segensreiches Wirken entfalten will, auch die Gynäkologie nicht aus dem Bereiche seiner Studien verbannen darf. Der Verf. vorstehenden Werkes, dessen Namen im Gebiete der Geburtshülfe längst einen guten Klang hat, und der in jeder Beziehung in die Fussstapfen des für die Wissenschaft zu früh verstorbenen *Kiwisch* trat, sich auch bereits in der Vollendung des von *K.* nicht beendigten Buches über Frauenkrankheiten auf ähnlicher Bahn versucht hat, wollte durch obiges Werk das von ihm herausgegebene Lehrbuch der Geburtshülfe ergänzen, was er ausdrücklich in der Vorrede anführt, damit man es gerechtfertigt finde, wenn er in dem neuen Buche die Erörterung aller jener pathologischen Zustände hinweggelassen hat, welche im Bereiche der weiblichen Sexualorgane während der Schwangerschaft, während der Geburt und des Wochenbettes zur Beobachtung kommen. Diese sind als strenge vor das Forum des Geburtshelfers gehörend, in das Lehrbuch der Geburtshülfe aufgenommen, und damit nicht fruchtlose Wiederholungen stattfinden, hier weggelassen. — Wir können hier nur den Inhalt des Buches selbst angeben, um die Aufmerksamkeit der Fachgenossen auf dasselbe hinzulenken. Die gynäkologische Literatur im Allgemeinen schickt der Verf. voraus, worauf einige allgemeine Bemerkungen über die durch die Krankheiten der Gebärmutter hervorgerufenen Erscheinungen folgen. Empfindlichkeit des Uterus, die Secretion der Schleimhaut, die menstruale Blutung, die Functionsstörungen der benachbarten Organe, die consensuellen Erscheinungen in entfernteren, werden hier näher gewürdigt. Dann giebt der Verf. (2. Abschn.) Anleitung zur Untersuchung der kranken Gebärmutter, wobei der Gebärmutterspiegel und die Uterinsonde eine genaue Auseinandersetzung erfahren haben. Der 3. Abschnitt bringt allgemeine Bemerkungen zur Therapie und betrachtet: 1) die Blutentziehungen an der Gebärmutter; 2) die Anwendung der Aetzmittel; 3) die der salbenförmigen Medicamente; 4) der Chloroformdämpfe; 5) die Tamponade der Vagina und 6) die Einspritzungen in dieselbe. Im 4. Abschnitt folgt nun die specielle Pathologie und Therapie der Gebärmutterkrankheiten, welche der Vf. unter folgenden Rubriken betrachtet: 1) Mangel und Missbildungen; 2) mangelhafte Entwickelung;

Digitized by Google

3) Atrophie; 4) Hypertrophie; 5) die Knickungen; 6) die Ein- und Umstülpung; 7) die Lageveränderungen; 8) die Entzündungen; 9) Hydro- und Physometra; 10) Geschwüre am Scheidentheile; 11) Fremdbildungen; 12) Anomalien der Menstruation und 13) die Hysteralgie. — Die 2te Abtheilung ist der Pathologie und Therapie der Gebärmutterbänder gewidmet, und werden hier betrachtet: Krankheiten der runden Mutterbänder; der den Uterus umgebenden Bauchfell-Duplicaturen, Perimetritis und Haematocele uterina, Neubildungen: Cysten und Fibroide. — Die dritte Abtheilung enthält die Pathologie und Therapie der Eileiter. — Die vierte Abtheilung beschäftigt sich in zwei Abschnitten mit den Ovarienkrankheiten, von welchen der erste allgemeinen Bemerkungen, der zweite dem Speciellen gewidmet ist. — Die fünfte Abtheilung geht die Krankheiten der Scheide und die sechste die der äusseren Genitalien durch. In diesem letztern Abschnitte haben folgende Abnormitäten ihre Stelle gefunden: Mangel und rudimentäre Bildung; Abnormitäten bedingt durch Bildungsexcesse; Bildungsfehler, bedingt durch regelwidrige Verwachsung einzelner Theile; Brüche der äusseren Geschlechtstheile; endzündliche, exanthematische und ulceröse Affectionen der Schamlippen; Continuitätsstörungen; Neubildungen, als: fibröse Geschwülste, Cysten, Elephantiasis, Cancroide und krebsige Affectionen, Karunkeln oder fungöse Excrescenzen der weiblichen Harnröhre, Pruritus der äusseren Geschlechtstheile. — Die siebente Abtheilung hat endlich die Krankheiten der weiblichen Brüste zum Gegenstande. Diesen letzten Abschnitt hat der Vf. um so kürzer abgehandelt, als bereits in dem Werke: Klinische Vorträge über die spec. Pathologie und Therapie der Krankheiten des weiblichen Geschlechts von *Kiwisch* 3. Bd., welchen der Verf. schrieb, die Krankheiten der Brüste weitläuftig von ihm abgehandelt wurden (s. Monatsschr. 7. B.), und das, was er hier schrieb, nur ein Auszug aus dem genannten Werke ist. Noch werde erwähnt, dass das Buch mit 37 schönen in den Text eingedruckten Holzschnitten geziert ist, welche besonders die bei der Behandlung der Frauenkrankheiten erforderlichen Instrumente und Apparate darstellen.

Wir sprechen schliesslich die Ueberzeugung aus, dass das Werk den Zweck, welcher dem Verf. bei der Herausgabe des Werkes vorschwebte, hinreichend erfüllt, nämlich den Studirenden der Medicin aufzumuntern zur emsigen Bearbeitung eines gewiss nicht unwichtigen Theiles seiner Wissenschaft und dem praktischen Arzt zum Führer da zu dienen, wo er aus Mangel an zureichender eigener Erfahrung fremder Unterstützung bedarf.

v. S.

Digitized by Google

XVII.

Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin.

Sitzung vom 9. December 1856.

Herr *Krieger* zeigte ein von Prof. *Simpson* in Edinburgh construirtes und ihm übersandtes Instrument zur Abtragung kleiner Gebärmutterpolypen vor. Dasselbe hat viel Aehnlichkeit mit dem in der Geburtshülfe zur Decapitation bestimmten unter dem Namen „Schlüsselhacken" bekannten Instrumente, denn es besteht aus einem an der Spitze hackenförmig umgebogenen Stahlstabe, der in der Umbiegung durch eine an der freien unteren Fläche scharf schneidende Stahlplatte ausgefüllt ist.

Herr *Feiler* machte alsdann über 2 von ihm in der geburtshülflichen Poliklinik der Universität beobachtete, in Folge von Beckendifformitäten für Mütter und Kinder lethal verlaufene Geburtsfälle die folgenden Mittheilungen, die er durch Vorzeigung der bezüglichen Präparate erläuterte.

I. Geburtsstörung durch rhachitische Beckenverbildung hohen Grades.

Am 19. September 1856 Nachmittags 4 Uhr wurde die Hülfe der Anstalt in Anspruch genommen von der 31jährigen unverehelichten *Wilh. Oppermann*, welche sich am Ende ihrer ersten Schwangerschaft und seit 9 Uhr Morgens in der Geburtsarbeit befand. Die untersetzte und verwachsene Person zeigt gedrungenen Knochenbau und kräftige Muskulatur, der

Digitized by Google

Kopf ist etwas nach der linken Seite geneigt, der Hals kurz, die Brust breit, die rechte Schulter tritt stärker hervor und steht höher als die linke, die rechten falschen Rippen sind dem Hüftbeinkamme nahe gerückt, die linke Hüfte ragt ansehnlich hervor, die Wirbelsäule macht eine bedeutende Dorsalkrümmung nach rechts, welche durch eine schwächere Lumbarkrümmung nach links theilweis ausgeglichen wird, beide Unterschenkel, zumal der rechte, zeigen sich stark convex nach aussen verbogen. Nach dem Berichte des Vaters war die *Opp.* ein sehr munteres neugeborenes Kind, schrie und sog kräftig nach der Geburt, entwickelte sich ziemlich schnell und hatte mit etwa $^3/_4$ Jahren das Gehen bereits vollständig erlernt, als sie 1 Jahr alt anfing zu kränkeln, allmählig schwächer und magerer wurde, das Stehen und Gehen verlernte und Jahre lang an's Lager gefesselt wurde. Erst im 12. Jahre habe sie wieder Lust und Kraft bekommen zum Laufen, sei aber nun auch verkrüppelt gewesen, wie sie sich jetzt darstelle. Völlige Gesundheit ist jedoch erst zur Zeit der geschlechtlichen Entwicklung im 18. Jahre ihres Alters eingetreten. Von da ab will sie nie krank gewesen sein, auch während ihrer Schwangerschaft sich eines guten körperlichen Wohlbefindens erfreut haben. Der Zustand der Kreissenden war bei meiner Ankunft ein durchaus normaler. Die Wehen folgten schnell aufeinander, waren kräftig, lang anhaltend, ziemlich schmerzhaft. In der Wehenpause waren die Bauchdecken mässig gespannt, so dass man auf der rechten oberen Bauchseite deutlich kleine Kindestheile durchfühlen konnte. Der Leib zeigte sich mässig ausgedehnt, aber nach vorn überhängend, das Becken sehr stark geneigt und der Geschlechtseingang ganz nach hinten verrückt. Der Damm hatte kaum die gewöhnliche Breite. Bei der inneren Untersuchung fand sich Scheidenmund und Scheide fast unvorbereitet zur Geburt: sie liessen nur mit Mühe und unter heftigem Pressschmerz mehrere Finger hindurch. Der Muttermund hatte die Grösse eines Zweithalerstücks, seine Lippen hingen schlaff in die Scheide herab und waren leichtlich dehnbar. Der explorirende Finger stiess sofort, wenn er das Os uteri passirt hatte und ein Wenig nach hinten und oben ging, auf den stark prominirenden Vorberg. Erst nach Einführung von 4 Fingern und

Digitized by Google

starkem Beugen derselben nach der Symphyse zu, gelang es das untere Segment des auf dem Beckeneingang locker aufstehenden und nach vorn gedrängten Kopfes des Kindes deutlich zu betasten und die Stellung desselben zu ermitteln. Das Occiput war nach links gerichtet, die Pfeilnaht verlief dem queren Durchmesser der Apertura sup. entsprechend, die grosse Fontanelle fühlte man rechts über dem kleinen Becken und am tiefsten stehend; auf dem nach vorn, unten und links hinschauenden rechten Parietalbein lag eine kleine Geburtsgeschwulst auf. Die Diagonalconjugata, welche wiederholentlich sowohl mit dem Finger als mit *Stein's* einfachem Pelvimeter gemessen wurde, war 2″ 10‴ lang, ergab also für die Conj. vera ein Mass von 2″ 2—4‴. Die Eiblase war schon am Morgen mit Eintritt der ersten Wehen geplatzt, eine grosse Quantität Fruchtwasser abgeflossen und zu gleicher Zeit ein beträchtliches Convolut Nabelschnur vor den Kindskopf herabgekommen, welches jetzt zum grossen Theil schon in der Scheide lag und die Untersuchung wesentlich erschwerte. Die Auskultation ergab als Zahl der fötalen Herztöne 92 in der Minute, die Pulsationen der vorgefallenen Nabelschnur waren schwach und verschwanden während der Wehen gänzlich. Abgesehen davon, dass man sofort die Unmöglichkeit der Retention der reponirten Schnur erkannte, konnte es sich in diesem Falle, bei der hohen rhachitischen Verengung des Beckens, überhaupt nicht um diese Operation handeln, welche höchst schmerzhaft und schwierig, vielleicht gar nicht ausführbar gewesen wäre und für die Erhaltung des Lebens der geschwächten Frucht sowohl an sich als auch besonders deshalb keine Garantie geboten hätte, weil die Unmöglichkeit der natürlich oder künstlich bald zu Ende zu führenden Geburt feststand. In Frage aber mussten zwei operative Verfahrungsarten kommen, die Verkleinerung des Kindes oder die Laparohysterotomie an der Kreissenden. Der bedingte Kaiserschnitt war offenbar wegen des schon schwachen Lebens des Kindes zurückzuweisen, jedoch zeigte sich die Beckenbeschränkung so bedeutend, dass man eben auf der Grenze zwischen dem Reiche der Perforation und der unbedingten Sectio caesarea stand. Da indess die Verhältnisse des zwar ausgetragenen Kindes als mittelmässig grosse sich zu erkennen

Digitized by Google

gaben und Kreissende wie Angehörige die Ausführung des Bauchschnittes bestimmt refusirten, so entschloss man sich, die künstliche Verkleinerung des Kindes vorzunehmen, hoffend, dass nach Anbohrung des vorliegenden Schädels und Abfluss seines Inhaltes sich der Kopf mittels des Kephalotriben fest fassen und genügend werde zusammendrücken lassen, um das enge Becken passiren zu können. Es wurde für Entleerung des Mastdarms und der Blase Sorge getragen und noch bis 9 Uhr gewartet, damit sich durch die regelmässig und kräftig stattfindende Wehenthätigkeit die weichen Geburtstheile in Etwas mehr vorbereiten und der Kopf fester auf den Beckeneingang aufstellen könnte. Nachdem auch inzwischen das Kind vollends todtschwach geworden war, die Schläge der Nabelschnur auch ausser der Wehe nicht mehr gefühlt werden konnten, das Allgemeinbefinden der Mutter aber noch untadelhaft war, eröffnete man unter der Chloroformnarkose den Schädel des Kindes an der Stelle der grossen Fontanelle mittels der *Busch*'schen Perforationsscheere, so dass der Finger in die Oeffnung dringen konnte, wonach auch alsbald einiges Gehirn abfloss. Damit die Kreissende, welche viel Chloroform geathmet hatte, ehe sie ruhig wurde, sich erholen könne und damit durch die Wehenkraft der Kopf sich einschieben und Gehirn ausfliessen möchte, gönnte man derselben nunmehr eine Ruhe von mehreren Stunden und liess ihr Erfrischungen reichen, um demnächst die künstliche Ausziehung der perforirten Frucht folgen zu lassen. Nach Verlauf dieser Frist hatte sich zwar die Mutter wieder erholt, normale Contractionen des Uterus waren vorhanden, jedoch war der Kopf nicht tiefer, nicht fester gestellt. Die Application des Kephalotriptors machte enorme Schwierigkeiten theils wegen des wenig geöffneten Muttermundes, seiner lappig herabhängenden Ränder, der massig vorgefallenen Nabelschnur, theils und besonders wegen der bedeutenden Beckenneigung, des beweglich und hoch stehenden und immer nach vorn abgleitenden Kopfes. Erst nach andauernden und mühevollen Versuchen gelang es, ein kleines Segment desselben zu fassen und zwar besonders dadurch, dass letzterer von aussen her stark abwärts und nach hinten, dem Instrument entgegen gedrückt und gehalten wurde. Das gefasste Schädelstück wurde nun langsam

Digitized by Google

comprimirt und floss dabei allerdings eine Menge Gehirn ab; indess rückte der Kopf auch nicht um eine Linie herab und endlich bei stärkerm Zuge glitt der Kopfzieher allmählig von dem umfassten Theile ab. Da die Gebärende abermals eine grössere Menge Chloroform hatte einathmen müssen und von den lange währenden Anlegungs- und Zugversuchen sehr erschöpft war, schien es mir rathsam, eine längere Pause eintreten zu lassen, um dann, wenn die Ausziehung am Kopfe nicht gleich gelingen sollte, die Wendung auf die Füsse und auf diese Weise Extraction der Frucht folgen zu lassen. Sie wurde aus der Narkose geweckt, bequem und warm gebettet, erhielt Erfrischungen, kam auch bald in gelinde Transpiration, fühlte sich zwar sehr ermattet, bot jedoch keine Krankheitserscheinungen dar, und schlief auch endlich ein, wenngleich nur auf kurze Zeit, denn schon nach 3 Stunden stellten sich wieder ziemlich kräftige Wehen ein, welche nur in den längeren Intervallen Halbschlaf gestatteten. Am nächsten Morgen um 9 Uhr versuchte man auf einem in Rücksicht der Beckenneigung äusserst günstig vorbereiteten Lager noch einmal die Application des Kopfzerschellers, stand jedoch bald davon ab, mittels desselben den Kopf durch das kleine Becken zu ziehen, indem sich abermals die Unmöglichkeit herausstellte, ihn so fest und sicher zu fassen, als zur Ausziehung nöthig war, welche grosse Kraft erforderte. Wie bereits beschlossen, nahm man nun zur Wendung auf die Füsse seine Zuflucht, um an ihnen einen geeigneteren Angriffspunkt für den Zug zu gewinnen. Man ging mit der linken Hand in der rechten hinteren Mutterseite hinauf, erreichte zunächst nur den linken Fuss, führte ihn herab und legte ihn in eine Schlinge, holte dann mit grösster Mühe den nach der Bauchwand zuliegenden rechten gleichfalls herunter und hatte so die 4. Fussstellung bewirkt. Die Ausziehung bis zu den Schultern war, nachdem der Kopf mühvoll und glücklich zur Seite und aufwärts geschoben war, verhältnissmässig leicht, sehr schwierig dagegen die Lösung der Arme, die grösste Schwierigkeit indess bot die Durchleitung des doch schon entleerten und nach mehreren Richtungen zerquetschten Kopfes dar. Er stand mehr in der rechten Beckenseite, mit dem Hinterhaupt nach links vorn und der Stirn nach rechts hinten gerichtet, in einer Position,

Digitized by Google

welche, wie sich später zeigte, zu seiner möglichen Durchführung die einzig geeignete war. Endlich folgte er, nachdem der Unterkiefer, den man wiederholt zum Angriffspunkt nahm, mehrfach zerbrochen war, einem starken Zuge, der durch Einsetzen des linken Zeige- und Mittelfingers in die Augenhöhlen, bei gleichzeitig kräftig ausgeübtem Drucke mit der rechten Hand vom Nacken aus, bewerkstelligt wurde. Darauf nahm man alsbald die gelöste Nachgeburt heraus, worauf sich die Gebärmutter normal contrahirte. Blut ging im ganzen Verlaufe der Geburt nicht mehr als gewöhnlich verloren, der Muttermund zeigte mehrere stärkere Einrisse, die Scheide war unverletzt, der Damm nur wenig eingerissen. So war denn die Mutter endlich nach 23½ Stunden ihrer Bürde ledig. Aus der Narkose geweckt, bezeigte sie über die Vollendung der Geburt lebhafte Freude. Obwohl sie viel über Brennen im Geschöss klagte, schlief sie doch nach einigen Stunden vor Ermattung ein. Am Abend desselben Tages war der Zustand den Umständen angemessen, aber durchaus noch befriedigend; nach schlafloser Nacht am nächsten Morgen war grosse Aufregung im Gefässsystem vorhanden bei mässigen lokalen Erscheinungen; Tags darauf trat nach den gereichten Medicamenten Besserung ein und hielt sich bis zum Abend des folgenden Tages, wo plötzlich die Scene sich unheilvoll veränderte. Gegen die aufgetretene Peritonitis puerp. wurde alles vergeblich verschwendet, in der Nacht traten Delirien ein und am Mittag darauf — am 5. Tage des Wochenbettes der Tod. Bei der Section fand man im Unterleib eine mässige Quantität eines flüssigen Jaucheexsudates, in den Seitentheilen des übrigens in der Involution begriffenen Uterus Lymphangioitis, die Milz gross und matsch, den Darm durch Gas aufgebläht, das Blut dünnflüssig und dunkel, in den Lungen hypostatische Pneumonie. Die Section des Kindes ergab nichts Aussergewöhnliches; es war 19″ lang gezogen, wog (ohne Gehirn) 5½ Pfd., der Umfang des zerquetschten Kopfes betrug 11½″. —

Das Becken der *Oppermann* wurde herausgeschnitten und präparirt. Mit den daran befindlichen zwei untersten Lendenwirbeln wiegt es 1 Pfund. Gleich auf den ersten Blick erkennt man die zu geringe Entwicklung der Knochen, die zu niedrige Höhe der Wandungen, die nach vorn liegenden Pfannen,

Digitized by Google

die Raumbeschränkung und Formveränderung der einzelnen Regionen des Beckenkanals — Eigenheiten, wie sie bei Becken vorfindlich sind, auf welche sich der rhachitische Process geworfen. Die Deformität wird hauptsächlich characterisirt durch die im Eingang von vorn nach hinten zusammengedrückte und in die Quere langgezogene Gestalt, wozu sich eine geringe Asymmetrie der seitlichen Hälften gesellt, welche daher rührt, dass das Kreuzbein ein wenig nach links gedrebt ist und der linke horizontale Schaambeinast mehr gerade gestreckt der Schoossfuge zuläuft als der rechte. Eigenthümlich diesem Becken ist 1) die sehr starke Inklination desselben, welche wie beschrieben mehrfach bei der Kunstgeburt störend einwirkte; 2) die ziemlich aufrecht stehenden Schaufeln der Darmbeine; 3) die stark nach vorn abgeknickten absteigenden Schaambeinäste; 4) das nach vorn sehr concave Kreuzbein. Letztere Eigenschaft fand ich unter 30 ausgeprägt rhachitischen Becken nur noch einmal vor. Durch diese Verhältnisse ergeben sich entsprechende Abweichungen in den Grössen der einzelnen Beckenstücke.

1) Im grossen Becken sind die Schaufeln klein, dünn, steil, der Diameter cristarum ist $\frac{1}{2}''$ kürzer als der Diam. spin., welcher mittlere Länge zeigt (9″). Die letzten Lendenwirbel bilden mit dem Promontorium einen starken Winkel und zeigen die beginnende seitliche Abweichung und Achsendrehung.

2) Im kleinen Becken springt der Vorberg in den Eingang stark ein, da er tief und nach vorn über steht. Hierdurch sowie durch die beträchtliche Neigung der Eingangsebene wurde der Kindeskopf, der das untere Muttersegment einnahm, nach vorn geschoben und liess sich nicht vollständig mit dem Druckinstrument fassen. Die Grundfläche des Kreuzbeins überschreitet die gewöhnliche Breite um 5‴; zu beiden Seiten des vorgewölbten Vorbergs finden sich tiefere Ausschnitte. Die Linea ileopectinea ist verkürzt, die horizontalen Aeste der Schoossbeine, zumal der linke, laufen fast grade gestreckt der Symphyse zu. Die Differenz zwischen dem geraden und queren Durchmesser ist sehr beträchtlich; jener beträgt 2″ 2‴, dieser 5″ 3‴; die schrägen Dimensionen sind fast gleich lang (4″ 9‴); die Distantia sacrocotyloidea dextra misst

Digitized by Google

2″ 9‴, die Sinistra 2″ 5‴; die Entfernungen des oberen Randes der Schaambeinfuge von den Kreuzdarmbeinfugen, rechts 4″ 6‴, links 4″ 8‴.

3) In der Beckenhöhle ist die hintere Wand stark ausgehöhlt, die seitlichen knöchernen Begrenzungen nach aussen abgewichen, die vordere Wand nach innen mehr als gewöhnlich hervorgewölbt. Das Kreuzbein, dessen Aushöhlung in der Breite fast verschwunden ist, zeigt eine für ein rhachitisches Becken auffallende Längsvertiefung, gegenüber einer Abnahme in seiner Länge (nur 3″ 9‴). Da nun auch das Steissbein stark nach vorn gerichtet ist, so erhält man eine Tiefe der hinteren Beckenwandung von 1″ 8‴. Deshalb fehlt auch die rhachitisch verbildeten Becken sonst eigene Abweichung in der Mittellinie des Kanals. Hierdurch gestalten sich für Weite und Enge die Dimensionen folgendermassen. Der gerade Durchmesser der Weite hat gegen den des Eingangs mehr als 1″ gewonnen (3″ 4‴); der quere geht über das Normale um über 6‴ hinaus (5″ 1‴). In der Enge beträgt der gerade Diameter gleichfalls 3″ 4‴, der quere ist 4″ 5‴ lang; die Verbindungslinie zwischen der Spitze des Sitzbeinstachels und der Kreuzbeinspitze ist rechts 2″ 6‴, links 2″ 3‴ lang.

4) Die Gestalt und Räumlichkeit des Beckenausgangs werden durch das normal einspringende Steissbein und die stark nach vorn und aussen absteigenden Schoossbogenschenkel modificirt. Dieser Reifen zeigt eine querverzogene Form mit einer vorderen Ausbuchtung, die in dem sehr weit sich öffnenden Schaambogen besteht. Die Entfernung zwischen den Sitzbeinhöckern beträgt 5″; das vier Wirbel zählende Schwanzbein ist beweglich zum Kreuzbein und in seinen einzelnen Stücken verbunden gewesen und konnte durch sein Abweichen nach hinten den geraden Durchmesser (2″ 10‴) um fast 1″ zunehmen lassen. Die Distanz von der Mitte des vorderen Randes des untersten Kreuzbeinwirbels bis zum Tuber ischii beträgt rechts 3″ 8‴, links 3″ 6‴; also auch bis zum Beckenausgang erstreckt sich die seitliche Aufhebung der Gleichmässigkeit. Der Vorzug der besseren Verhältnisse findet durchgehends auf der rechten Seite statt und hier gelang es auch den Kopf in und durch das Becken zu ziehen. Obwohl die Verhältnisse in der Beckenhöhle besser sind als im Eingang

Digitized by Google

wegen der Krümmung der hinteren Beckenwand, so stellt sich jedoch wegen ebendesselben Umstandes der Beckenausgang nicht als der relativ geräumigste Theil dar, wie sonst bei Rhachitismus und hat gerade diese Anomalie zusammt der starken Inklination und Enge der Apertura superior die Schwierigkeit der Anbringung der Instrumente gesetzt. Unter sothanen Verhältnissen scheint es mir daher stets gerathener, nach der Excerebration sofort sich zur Wendung anzuschicken, ehe man durch fortgesetzte und mühsame Versuche die Qualen der Kreissenden erhöht. Wenn aber schon die Anlegung schwierig, so war es gar unmöglich den ganzen Kopf, da er beweglich stand, fest zu fassen. Bei Anlegung und Schliessung des Instrumentes ist ein von aussen auf den Kopf ausgeführter starker Druck nach unten und hinten sehr wichtig, fast unentbehrlich, wenn man nicht baldiges Abgleiten riskiren will. Ich glaube, da man durch die Wendung schneller und leichter die Geburt vollenden konnte, so würde man bei Fortlassen der Extractionsversuche am Kopf mehr Aussicht auf ein gesundes Wochenbett gehabt haben. Und hätte man den perforirten Kopf, wenn er nachfolgte, nicht durchziehen können, so wäre Zerquetschung desselben wohl noch eher möglich und für die Mutter schadloser gewesen als am vorangehenden, da jener wenigstens mittels Anziehen am Rumpf auf den Eingang hätte fixirt werden können. Jedenfalls aber möchte aus diesem Falle folgen, dass man die Grenze einer absolut unmöglichen Geburt durch die natürlichen Ausführungsgänge hindurch meist zu beschränkt angiebt, vielmehr eine Verengung des kleinsten Durchmessers auch unter $2^1/_4$″ herab bei gleichzeitig mässiger Entwicklung des Kindes, wie sie oft bei rhachitischen Müttern vorkommt, in die Breiten der Operation der künstlichen Verkleinerung des Kindes fällt.

2. Geburtsstörung durch symmetrische Enge und Stachelbildung des Beckens.*)

(Hierzu eine Tafel.)

Die verwittwete *Friederike Schütze* meldete am 13. December 1855 Abends 8 Uhr den Beginn ihrer dritten Geburt.

*) S. a. *A. L. Wallmüller:* Partus memorabilis in instituto

Digitized by Google

Dieselbe ist 38 Jahre alt, von normalem Wuchs und kräftigem Körperbau, will mit Ausnahme der Hautausschläge nie Krankheiten überstanden haben, hat in ihrer Ehe nach normalen Schwangerschaften 2 Kinder leicht und glücklich erzeugt und gesunde Wochenbetten durchgemacht. Die neugebornen Kinder sollen von sehr mässiger Körpergrösse gewesen sein, wurden von der Mutter genährt und sind zu gesunden, wohlgebildeten Kindern herangewachsen. Auch die gegenwärtige Schwangerschaft wich nur in sofern von der Gesundheit ab, als sich im letzten Monat anhaltende Schmerzen in der tiefen rechten Inguinalgegend, sowie zeitweise auftretende Neuralgie des Nervus ischiad. bemerkbar machten — Krankheitserscheinungen, gegen welche die *Schütze* jedoch nie ärztliche Hülfe gesucht hatte. Der zur Geburt gerufene Practikant fand um 10 Uhr Abends den Leib bedeutend ausgedehnt, kleine Kindstheile rechts oben fühlbar, kindliche Herztöne nicht hörbar, den Muttermund $1\frac{1}{2}''$ weit eröffnet, seine Ränder verdünnt und dehnbar, das Fruchtwasser allmählig aussickernd, indem der Eiblasensprung bereits Nachmittags die Mutter im Stehen überrascht hatte. Die Wehen, wenn auch schwach noch und in längeren Zwischenräumen wiederkehrend, hatten den umfänglichen Kopf fest auf die obere Apertur aufgetrieben, so dass sein unteres Segment schon in das kleine Becken hereinragte. Er lag in der ersten Schädelstellung. Da der Practikant weder Herztöne hörte noch Kindsbewegungen fühlte, so schloss er auf ein kurz vor der beginnenden Geburt geschehenes Absterben des Fötus, womit auch die Angabe der Mutter stimmte, welche seit dem Wasserfluss Kindesbewegungen nicht mehr gespürt haben wollte. Die sehr langsam fortschreitende Geburt griff die Gebärende sehr an. Um die immer zunehmenden Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend zu beheben und die Wehenthätigkeit geregelter und ergiebiger zu machen, verordnete Practikant Chamomilla, Ipecacuanha, Pulv. Doweri ohne wesentlichen Erfolg. Erst um Mittag des 14. December war der Muttermund verstrichen und hielt Doctorand sich nun

---

obstetricio Berolinensi observatus. Ruptura uteri incompleta. Pelvis debito minor, spinosa *(Kilian)*. Diss. inaug. med. Berolini 1856.

Digitized by Google

für berechtigt 40 gr. Sec. corn. zu reichen, überzeugt, dass zu dem schleppenden und schmerzhaften Geburtshergang keine andere Ursache als gering entwickelte Geburtsthätigkeit gegenüber einem Fötus von ungewöhnlichen Dimensionen vorläge. Und wirklich schaffte das Specificum auch kräftigere und andauerndere Wehen, welche den Kopf allmählig bis zur Beckenenge herabtrieben. An dieser Stelle indess blieb er fortan unbeweglich stehen, die Wehen erschöpften sich und hörten zuletzt ganz auf. Da zu gleicher Zeit das Gesammtbefinden der Mutter immer bedrohlicher wurde, wurde ich zur Extraction des Kindes Abends 8 Uhr herbeigerufen. Ich fand die Kreissende in hohem Grade entkräftet, fiebernd, über heftiges Reissen in der rechten Seite klagend, vollkommene Cessation der Geburtswehen, indess die Gebärmutter constringirt, sehr empfindlich gegen Druck war, den Kindskopf eingekeilt im dritten Beckenraum, seine Weichtheile etwas geschwollen, mit dem Occiput tiefgerückt und nach links hin stehend, die Herztöne des Kindes fehlend, das Kreuzsteissbeingelenk ankylosirt. Ich gab der erschöpften Gebärerin zunächst einige Analeptica, dann zur Erschlaffung der Gebärmutter ein Paar Dosen Opium und schickte mich, nachdem dies einigermassen gewirkt hatte, sofort an, den Kopf mittels der Zange hervorzuziehen, wobei ich leider der Chloroformnarkose als durch den Zustand der Mutter contraindicirt entbehren musste. Die Anlegung des Forceps geschah leicht und schnell, das Ausziehen erforderte 11 schwere Tractionen, wobei mittels der Rotationen die nicht völlig geschehene Drehung des Kopfes um seinen geraden Durchmesser erstrebt und erreicht wurde. Der Rumpf des grossen Kindes liess sich alsbald durch einige Nachhülfe hervorziehen. Die kurze Nabelschnur war 1 Mal ziemlich fest um den Hals des Kindes geschlungen. Der Damm blieb erhalten. Nach Entfernung des Fötus zog sich der Uterus gewaltsam zusammen, wonach die gelöste Plac. entnommen werden konnte. Darauf contrahirte sich die Gebärmutter normal. Im ganzen Geburtsverlauf ist kaum die gewöhnliche Menge Bluts verloren gegangen. Die Mutter überstand die schmerzhafte Operation mit grosser Ergebenheit, fühlte sich nach derselben höchst ermattet, aber schmerzensfrei, sprach Mehreres mit ihrer anwesenden Schwester und verlangte nach

Digitized by Google

Nahrung. Während man ihr diese bereitete, bekam sie einen ziemlich heftigen Schüttelfrost und collabirte vollends: der Puls sehr klein und frequent, Augen stier, Athem geräuschvoll, Extremitäten kalt, der Körper lag bewegungslos dahin, auf Anrufen wurden nur unverständliche Laute hervorgebracht. Obwohl sich nach Anwendung der geeigneten Mittel der Puls wieder hob und der Körper erwärmte, kam jedoch Wöchnerin nicht mehr zum Bewusstsein, sondern lag soporös da, von Zeit zu Zeit schluchzend und die Augen verdrehend: nach 2 Stunden waren die Kräfte erschöpft und das Leben entflohen (Abends 11½ Uhr). — Das künstlich zu Tage geförderte Mädchen zeigte keine Spur von Leben mehr, war 8½ Pfund schwer und 20″ lang, sehr gut genährt und wohlgestaltet. Der Umfang des zusammengedrückten Kopfes war 14″, der gerade Durchmesser 4½″, der quere 3½″, der diagonale 5¼″ lang. Ueber dem rechten Seitenwandbein sowie dem rechten Theil des Hinterhaupt- und Stirnbeins lag eine mässig dicke Schicht blutigen Extravasates unter der Kopfschwarte. Das linke Scheitelbein findet sich tief unter das rechte geschoben, die Stirnbeine und die Hinterhauptsschuppe sind tief unter die Scheitelbeine gerückt. Uebrigens zeigt die Leiche die Erscheinungen des Erstickungstodes.

Die Leichenöffnung der Mutter ergab rücksichtlich der interessirten Eingeweide folgendes Resultat:

Das Peritonaeum stark injicirt, in seiner Höhle nirgends freies Extravasat oder Exsudat, Ovarien succulent, im rechten das Corpus luteum, Uterus in richtiger Lage, ziemlich hart anzufühlen, bis über die Hälfte der Nabelhöhe heraufreichend, der Fundus uteri hat ein normales Volumen, das Corpus dagegen an Breite und Tiefe zugenommen durch ein die rechte Seitenwand sowie die angrenzenden Parthien der vorderen und hinteren Wand belegendes, blutiges Extravasat, welches sich zwischen Muskelsubstanz und peritonaealem Ueberzug befindet, an der Seitenwand die grösste Dicke hat (c. 10″), nach vorn und hinten schmäler wird. Es ist nämlich das Peritonaeum von dem Lig. utero-vesicale dextrum aufwärts bis zur Einmündungsstelle der rechten *Fallopi*'schen Röhre, dicht vor dem Ansatz des rechten breiten Mutterbandes, fast vertikal aufgerissen und durch jenen Bluterguss von der Uterinsubstanz

Digitized by Google

abgehoben. Die letztere ist an dieser Stelle aufgelockert, aber nicht durchbohrt. Das übrige Parenchym des Uterus ist normal, ebenso die Schleimhaut. Eingedenk der durch *Kilian**) sicher nachgewiesenen Verletzungen des Uterus in der Geburt durch vorspringende Knochentheile am Rande des Beckeneingangs, untersuchte ich sofort in dieser Rücksicht das Becken der *Schütze*. Dasselbe ist ziemlich stark geneigt und zeigt eine bedeutende Verkleinerung des geraden und eine geringere des queren Durchmessers in der oberen Apertur. Just derselben Stelle, wo der Bauchfellbezug des dem Beckenrande anliegenden Uterustheils geschlitzt ist, entsprechend, findet sich an der rechten Synostosis pubo-iliaca eine spitzige, nach innen und oben stehende Knochenhervorragung, von der nach der Symphyse zu ein scharfer Knochenkamm ausgeht. Eine ähnliche Bildung gewahrte man links. Dieser Stachel musste offenbar als Ursache der Rupt. ut. incompl., welche den Tod der *Schütze* veranlasste, angeschuldigt werden. Das interessante Becken wurde herausgeschnitten und präparirt. Es wiegt mit dem untersten Lendenwirbel, der sich daran befindet, fast 1 Pfund, hat eine ziemlich regelmässige Gestalt und zeigt im Allgemeinen die Charactere eines weiblichen Beckens. Hinsichtlich der Räumlichkeit bleiben zwar fast sämmtliche Durchmesser unter dem normalen Mass, jedoch in einem Verhältniss zu einander, das ein ausgebildetes Weiberbecken bezeichnet. Es wäre demnach als ein allgemein zu kleines Becken zu bezeichnen und seine Entstehung einer Entwickelungshemmung um so gewisser zuzuschreiben, als jede Erkrankung des Knochengerüstes ausgeschlossen werden kann. Im grossen Becken finden sich durchaus keine wesentlichen Abweichungen. Das kleine, welches im Ganzen genommen hinter der Grösse des idealen Typus zurückbleibt, verhält sich in seinen einzelnen Theilen sehr verschieden. Der Reifen des Beckeneingangs zeigt die abgestumpfte Kartenherzform, indem die Horizontaläste der Schoossbeine wenig gewölbt der Schaamfuge zulaufen. Der Vorberg erhebt sich nur um ein sehr Geringes über die Eingangsebene und sieht zugleich mit seiner vorderen Fläche ein wenig nach rechts hin, wodurch der obere

*) *Kilian:* Schilderung neuer Beckenformen. Mannheim 1854.

Digitized by Google

Beckenraum eine geringe Asymmetrie zeigt. Die in Folge dessen längere Dist. sacrocotyl. sinistra ist 2″ 8‴ lang. Während der gerade Durchmesser um 10‴ unter der Norm bleibt, erreicht der quere fast dieselbe (bis auf 2‴), die schrägen erleiden eine noch geringere Verkürzung. Die Stacheln erheben sich auf den Tubercula ileo-pubica, und ragen in das grosse Becken hinein. Der rechte Dorn ist von dreieckiger Gestalt, hat 4‴ Höhe, sitzt auf einer Basis von 5‴, läuft nadelspitz zu und neigt sich mit seiner Spitze auffallend über die Linea innominata gegen den Beckeneingang nach innen zu. Der linke Vorsprung hat am Grunde 8‴ Länge, erhebt sich nur 3‴ hoch, endet stumpf, und biegt sich nicht nach dem kleinen Becken herab. Von beiden Stacheln anfangend verlaufen auf den Cristae pubis bis zu den Spinae pubis die scharfkantigen Knochenleisten, in einer Länge von $1\frac{1}{2}$″, mit einer Höhe von 2—3‴, rechts niedriger als links, ihre Schneide nach aussen umwerfend. Die Spinae pubis, an denen sie endigen, sind zu deutlichen Höckern ausgewirkt. In der durch die Beckenweite gelegten Ebene findet sich ein fast normaler querer, aber ein noch um 8‴ beschränkter gerader Durchmesser. In den Reifen der Enge und des Ausgangs überschreiten die queren ein Wenig die gewöhnliche Länge, während die geraden sich ihr bis auf 6‴ und 5‴ nähern. Dieses Steigen der besseren Verhältnisse nach abwärts verliert seinen Werth durch die remarkablen Abnormitäten der vorderen und hinteren Beckenwand, welche geeignet sind, gerade die unteren Beckenräume in ihrer stabilen und möglichen Grösse zu behelligen. Die heruntersteigenden Aeste beider Schoossstücke nämlich, welche zur Bildung der Fuge zusammentreten, überschreiten die normale Höhe (sind fast 2″ hoch), um so mehr als eine sehr breite Bandmasse am Scheitel des Schaambogens sich vorfindet, welcher übrigens die normale Spannung besitzt. Das Os sacrum ist ziemlich stark ausgehöhlt und mit dem Steissbein durch brückenartige Knochenlamellen verwachsen. Das Schwanzbein selbst zählt nur 3 Wirbel, ist stark nach vorn gerichtet und in seinen Gelenkverbindungen steif geworden.

Die Verengung des Beckens hat dadurch, dass sie gleichzeitig mit einer sehr bedeutenden Entwickelung des Kindes zusammentraf, die grosse Schwierigkeit der dritten Geburt der

Digitized by Google

Schütze zu Wege gebracht. Es fragt sich nur, in wie fern die Stachelbildung erst jetzt ihren unheilvollen Einfluss geltend machen konnte? Will man nicht annehmen, dass die Knochenerhebungen erst nach dem zweiten Wochenbett entstanden sind, vielleicht der dritten Schwangerschaft selbst ihr Entstehen verdankt haben, so kann man einzig und allein den Grund dazu nur in der Coexistenz mit dem schwierigen Geburtsverlauf suchen. Da diese Auswüchse aus normaler Knochensubstanz bestehen, die sich ununterbrochen in die des Knochentheils fortsetzt, auf dem sie fussen, und da sie ferner an menschlichen Becken, ohne Unterschied des Geschlechts und ohne an Form, Grösse und Knochenerkrankung des Beckens gebunden zu sein, vorgefunden werden, so drängt sich der gegründetste Zweifel an der Meinung *Kilian's* auf, welcher diese Bildungen von krankhaften Vorgängen, die der Schwangerschaft zukommen, herleiten und seine Behauptung durch die vermeintliche Analogie mit der s. g. puerperalen Schädelhyperostose begründen will. Dass seine Ansicht nicht statuirt werden kann, hat *Lambl**) bis zur Evidenz nachgewiesen, indem er die anatomische Thatsache feststellte, dass die Stachelbildung in mannichfacher stufenweiser Entwickelung fast immer an Säugethierbecken, sehr häufig an menschlichen, männlichen wie weiblichen Becken auftritt. Sie gehört also dem Verknöcherungsprocess an, der in der Entwickelungsperiode das Hüft-, Sitz- und Schoossstück zu einer untheilbaren Masse verwachsen lässt, welche zum Ansatz des Musculus psoas minor und der Fascia iliaca dient und dieser einen festen Anhaltspunkt gewähren soll. Allerdings ist im Allgemeinen die Abrundung und Abglättung der nöthigen, dem Ursprung von Bändern und Muskeln dienenden Knochenvorsprünge an der inneren Oberfläche als die Auszeichnung des normalen Frauenbeckens zu betrachten, jedoch finden sich erfahrungsgemäss deutlich ausgeprägte Kämme der Schaambeine und stark markirte Höcker der verknöcherten Darmschaambeinverbindungen an untadelhaften Frauenbecken ziemlich häufig, sowohl bei Jungfrauen als auch bei Frauen, welche Schwangerschaft und

*) *Lambl:* über *Kilian's* Stachelbecken (Prager Vierteljahrschrift. Band 45) 1855.

Digitized by Google

Geburt überstanden haben. Nicht geringer aber ist auch die Frequenz solcher knöcherner Prominenzen an pathologischen Weiberbecken. So fand ich unter 66 kranken Becken die geringere Entwickelung der Cristae 17 Mal, die excessive 7 Mal, der Spinae 6 Mal, resp. 3 Mal. Letzterer Befund indessen berechtigt uns nicht anzunehmen, dass die Krankheitsprocesse, welche die Beckenknochen befallen, zu diesem Vorkommniss Veranlassung geben, da Dornen wie Riffe die normale Knochentextur zeigen und mit ihrer Unterlage ein organisches Ganze bilden, unabhängig ferner von einem speciellen Krankheitsprocess und an keine Beckendeformität gebunden auftreten, endlich an durchaus lobenswerthen Becken gefunden werden bei Frauenzimmern, die nachweisbar nie von entzündlichen oder dyskrasischen Knochengewebsaffectionen befallen waren. Wenn sie aber überhaupt nicht krankhafte Producte und Neubildungen sind, so können sie auch nicht als osteophytische Bildungen angesprochen werden, abgesehen davon, dass letztere andere anatomische Kennzeichen haben, ein selteneres Vorkommniss sind und erfahrungsgemäss andere Ursprungsstätten lieben. In Betreff der *Kilian*'schen Ansicht, dass Vorgänge der Schwangerschaft die Prominenzen entstehen lassen, bemerkt *Lambl*, dass die Mehrzahl der bisher beschriebenen Fälle Erstgebärende betreffe und wohl schwerlich in kurzer Zeit ein derartiges Erzeugniss zu Wege gebracht werden könne, das immer an derselben Stelle, in derselben Form und von derselben inneren, harten, soliden Beschaffenheit auftritt. Was schliesslich die puerperalen Schädelosteophyten anlangt, die *Kilian* heranzieht, um seine puerperalen Beckenosteophyten zu construiren, so ist es ja bekannt genug, dass sie andere Charactere haben, nicht bloss auf der inneren Schädelfläche beschränkt sind, weder constant bei Schwangeren, noch auch überhaupt im schwangeren Zustande des Weibes gefunden werden, vielmehr als eines der gewöhnlichsten Sectionsresultate zu bezeichnen sind. — Um nach diesem Excurse über Entstehung und Häufigkeit der Stacheln auf die gestellte Frage zurückzukommen, so können wir demnach nur die Combination des Stachels mit dem schweren Geburtshergang als Ursache des lethalen Ausgangs der beschriebenen Entbindung der *Schütze* anschuldigen. Kleine Kinder mit wenig resistenten

Digitized by Google

und gut compressiblen Köpfen konnten bei geregelter und tüchtiger expulsiver Thätigkeit das immerhin mässig beschränkte Becken der *Schütze* passiren. Dann bot aber auch der Geburtsverlauf, da er nicht erschwert war, keine Gelegenheit, dass die excessiven Knochenhervorragungen eine Continuitätstrennung des Uterus setzten. Gegentheils bei den hier stattgefundenen und langwährenden forcirten Angriffen des umfänglichen, widerstandsfähigen Kopfes, sich in das kleine Becken einzuschieben, wurden die ihn umschliessenden Weichtheile gegen den prominirenden Knochenzapfen an der Bogenlinie gepresst und injuriirt, und dies rechts um so mehr als hier der Anflug höher, spitzer, weniger maskirt war als links und die breite Stirn des Kindes ihm anlag. Durch Raumfortnahme können die Stachel nie wirken, aber verletzen werden sie, wenn auch klein vorhanden, um so sicherer, je grösser das mechanische Missverhältniss zwischen Becken und Kopf ist, je ungünstiger dieses Stellung in jenem. Die Bedeutung des Stachels tritt, unserer Meinung nach, erst durch diese Abweichungen ein: deshalb allein schon ist es ungerechtfertigt, ein mit Knochenleisten versehenes Becken, das die Integrität des schwangeren Gebärorgans gefährdet hatte, in eine eigene Kategorie von Beckendeformitäten zu bringen. Die Häufigkeit des Vorkommnisses steht in ungeradem Verhältniss zu der Seltenheit der durch dasselbe gesetzten Störung. Und dies Verhältniss ist so überwiegend, dass es bleiben wird, selbst wenn die seit *Kilian's* klarer Darstellung der Sache angeregte grössere Achtsamkeit und schärfere Nachforschung die bisher einzeln dastehenden Fälle vervielfältigen sollte.

Herr *Krieger* bemerkte, dass er einen nach äusserst schwieriger Entbindung am zweiten Tage des Wochenbetts für die Mutter lethal abgelaufenen Fall erlebt und in seiner Arbeit über die Anwendung des Chloroform in der Geburtshülfe (Verhandlungen der geburtshülfl. Gesellschaft Heft 8, Seite 165) publicirt habe, wo sich bei der Section neben einer Ruptura uteri incompleta in der Nähe des inneren Muttermundes eine wallnussgrosse Exostose am Promontorium vorfand.

Herr *Virchow* erklärt sich mit der von Herrn *Feiler*

Digitized by Google

vorgetragenen Darstellung der Anatomie des Stachelbeckens einverstanden, und weist die *Kilian*'sche Vergleichung mit der puerperalen Osteophytbildung am Schädel als nicht zutreffend zurück. Nach ihm ist vielmehr in der Stachel- und Leistenbildung am Becken, welche immer an den Stellen erfolgt, wo früher getrennte Knochenstücke später verwachsen, eine in sehr früher Zeit eintretende und zunächst in Knorpelwucherung bestehende Entwickelungsstörung zu sehen, welche auch an anderen Stellen des Sceletts auftreten kann. Nicht selten z. B. wird dort, wo sich der Körper des Hinterhauptswirbels mit den Bogenstücken vereinigt, welcher Punkt dem Tuberculum jugulare entspricht eine Spina oder Crista bemerkt, welche sogar eine tiefe Impression im kleinen Gehirn hervorbringen und so Gelegenheit zu Geistesstörungen abgeben kann. Hier wie im Becken sei die Veranlassung in einer Ecchondrosis an der Vereinigungsstelle der noch getrennten Knochenstücke zu suchen; durch Umwandlung in Knochensubstanz entstünden daraus Spitzen, Leisten, oder wallartige Vorsprünge wie z. B. sehr häufig an dem der Beckenhöhle zugewandten Theile der Schaambeinfuge. In Bezug auf den Einfluss solcher Stacheln auf die Geburt schien es ihm indessen immer noch zweifelhaft, dass wirklich Ruptur des Uterus direct durch dieselben veranlasst werde; vielmehr wäre die Frage aufzuwerfen, ob nicht durch den in der Schwangerschaft permanent von der hervorragenden Knochenstelle ausgeübten Druck eine Ernährungsstörung im Uterusparenchym hervorgebracht werde, welche bei der Geburt zu spontaner von der Einwirkung des Stachels unabhängiger Ruptur disponire; in dem vorliegenden Falle sei eine abnorme Beschaffenheit des Uterusgewebes an der Rissstelle in der *Wallmüller*'schen Dissertation angedeutet.

Herr *Hecker* bemerkt, dass er bei der Obduction eine auffallende Veränderung desselben nicht habe constatiren können; die blosse Aufschlitzung des Peritonaealüberzuges bei intacter Muscularis schienen eher für eine acute Einwirkung zu sprechen.

Herr *Krieger* ist der Ansicht, dass die Exostose erst nach der letzten Entbindung entstanden sei.

Digitized by Google

Herr *Virchow* leugnet nicht, dass allerdings Exostosen unter Umständen am Becken später entstehen könnten; dies sei indess sehr selten der Fall, und man müsse insbesondere die symmetrisch an entsprechenden Beckentheilen vorkommenden Formen, welche genau an der Stelle früherer Synchondrosen auftreten, unterscheiden.

Sitzung vom 13. Januar 1857.

Herr *Virchow* hielt einen Vortrag über eine eigenthümliche Geschwulst, welche in dem unteren Ende der Wirbelsäule eines todtgebornen Mädchen sich befunden hatte, und von dort mit dem Kreuzbein entfernt worden war. Von der Grösse eines Kopfes eines zweijährigen Kindes war sie hart am unteren und hinteren Theile der Wirbelsäule so befestigt gewesen, dass sie noch zwischen den unteren Extremitäten hervorsah; sie hatte sich aber dabei auf die vordere Fläche des Kreuz- und Steissbeins ausgedehnt, wodurch eine Hervorzerrung der Scheide und eine Dislocation des Rectum nach vorn zu Stande gekommen war, so dass sich der Anus auf der vorderen Fläche der Geschwulst befindet. Sie erscheint von normaler Haut überkleidet, uneben, mit lappigen Hervorragungen besetzt, zwischen denen sich festere Punkte, selbst knorpelartig harte Parthien durch das Gefühl unterscheiden lassen, dort, wo sich die Geschwulst an das Kreuzbein anschliesst, fühlt man einen Stiel durch, der sich bei genauerer Untersuchung als mit dem Rückenmarkskanal in Zusammenhang stehend darstellt: man sieht nämlich, dass während die oberen Kreuzwirbel geschlossen sind, aus ziemlich weiter Oeffnung der unteren die Dura mater spinalis heraustritt und sich in den Umfang der Geschwulst fortsetzt; von ihr eingeschlossen verlaufen einzelne Nerven der Cauda equina, und was besonders deutlich zu sehen, das Filum terminale, gleichfalls zu der Oberfläche des Tumor.

Der Bau der Geschwulst ist nun ein sehr zusammengesetzter. Der Inhalt derselben wird gebildet durch zum Theil

Digitized by Google

feste, zum Theil weiche cystoide Massen, dann wieder durch markige, knollige Gebilde, die den buckligen Hervorragungen der Oberfläche entsprechen, und mit einer dem Gehirn eines neugebornen Kindes ganz ähnlichen Substanz erfüllt sind. Daneben stösst man auf zerstreute Knorpel- und Knochenfragmente; letztere sind grob spongiös und haben sehr weite Markräume, die nicht, wie gewöhnlich, ein rothes Mark, sondern eine fibröse Masse enthalten, wie sie bei der Periostossification in frühen Stadien beobachtet wird. In der markähnlichen Substanz, deren Aehnlichkeit mit Knorpelmasse Neugeborner dadurch erhöht wird, dass hier und da den Gyris ähnliche Erhebungen vorkommen, weist das Mikroskop weder Nervenfasern noch Ganglien nach, dagegen sieht man eine weiche Grundsubstanz, in welcher in grosser Menge kleine Kerne und Zellen eingebettet sind, ein Bild, wie es von der Peripherie der grauen Substanz des kleinen Gehirns geliefert, und wodurch es unzweifelhaft wird, dass es sich hier um eine luxurirende Entwickelung grauer Rindenschicht handelt, um so mehr als auch die arkadenförmige Anordnung des Gefässsystems in diesen Parthien auf Analogie mit Gehirn hinreisst. An anderen Stellen der Geschwulst stösst man dann noch auf andere Formen: man sieht erbsen- bis dattelkerngrosse dünnwandige mit gelber Flüssigkeit erfüllte Höhlen, dann grössere mit Ausbuchtungen versehene Säcke, von denen einer peripherisch gelagert bei der Geburt geplatzt ist, daher collabirt erscheint; einzelne dieser haben dickere Wandungen, ihre Innenfläche ist mit feinen Blutgefässen und weisslichen Flecken besetzt, aus denen sich Härchen entwickeln, überdies haben diese Stellen entschieden den Bau der Cutis, denn man findet ein weiches Epidermidalstratum, Bindegewebe mit Haarfolikeln, Talg- und Schweissdrüsen.

Nach dieser Beschreibung der Geschwulst bemerkt Herr *Virchow*, dass ihm nur 3 analoge Fälle von pathologischer Entwickelung gehirnähnlicher Massen bekannt seien. Zuerst habe *Gray* in einem Tumor ovarii hirnartige Massen und zwar mit Nervenfasern und zelligen Elementen gefunden, dann hat *Virchow* selbst, gleichfalls in einer Eierstocksgeschwulst neben Haut, Knochen, Zähnen und Muskeln aus weisser Nervenmasse und zelligen Elementen bestehende Anhäufungen ge-

Digitized by Google

sehen, und endlich existirt eine Beobachtung von *Verneuil*, wo sich dieselben Elemente in einer Hodengeschwulst vorfanden. Es fragt sich dabei, ob die letzteren Formen pathologischer Gehirnneubildung, die neben dermoiden Cysten der Zeugungsorgane beobachtet worden sind, sich in Bezug auf ihre Entstehung nicht an die vorliegende Geschwulst anreihen lassen; allerdings liegt immer der Unterschied vor, dass bei letzterer eine deutliche Communication mit den Centralorganen vorhanden ist, bei ersteren nicht; indessen wäre es doch möglich, dass sie in eine Reihe mit solchen congenitalen Geschwülsten zu setzen wären, indem die schon bei der Geburt bestehende Anlage in sehr langsamer Entwickelung die beregten pathologischen Formen hervorbringt.

Schon mehrfach hat man sich bemüht, Geschwülste wie die eben beschriebene, die hauptsächlich am Halse und der Beckengegend, also an den beiden Polen der Wirbelsäule vorkommen, als niedrige Stufen von Duplicitäten, als foetus in foetu zu deuten, und es ist Herrn *Virchow* allerdings wahrscheinlich, dass es sich hier nicht sowohl um luxurirende Neubildungen, als um unvollkommene Darstellung eines Individuums handelt, die sich in einer ununterbrochenen Scala von den leisesten Andeutungen eines zweiten Organismus bis herauf zu getrennten Zwillingen verfolgen lässt. Zur Erläuterung des Gegenstandes zeigte Herr *Virchow* die Arbeiten von *Studencky*, *Hess**), *Gilles***) etc. vor, in denen sich Abbildungen einschlägiger interessanter Fälle vorfinden; besonders merkwürdig erschien die dritte von *Hess* abgebildete Abnormität, wo aus der Mundhöhle eines sonst regelmässig gebildeten Foetus zwei von einer Hülle umgebene Extremitäten und ein Convolut Darmschlingen hervorragen, in welchen sich *Lieberkühn*'sche Drüsen nachweisen liessen. Herr *Virchow* hat in früherer Zeit der Gesellschaft eine Geschwulst vorgezeigt, die zwischen den Musc. gluteis ihren Sitz gehabt hatte, und in der sich eine Art von Beckenring mit entwickelten Muskeln vorgefunden

---

*) Beitrag zur Casuistik der Geschwülste mit zeugungsfähigem Inhalte.

**) De hygromatis cysticis congenitis. Bonnae 1852.

Digitized by Google

hätte; später hat er ein Präparat in Würzburg untersucht, wo an einer lappigen an dem unteren Ende der Wirbelsäule befestigt gewesenen Geschwulst ein Fuss mit 2 grossen Zehen ansass und im Innern dickdarmähnliche blindsackig endende Darmschlingen ausser aller Verbindung mit dem Darm des Kindes sich vorfanden; ferner hat er aus dem Spessart einen jungen Menschen von 17—18 Jahren mit einem überschüssigen in der Sacralgegend befestigten Bein gesehen, welches eigenthümlicher Weise stärker entwickelt war und beim Sitzen untergeschoben wurde. In Bezug auf die Diagnose hält Herr *Virchow* die hier besonders in Rede kommende Unterscheidung der betreffenden Geschwülste von elephantiasisartigen Bildungen, wie sie von *Sandifort, Veit* u. A. beschrieben worden sind, in so fern für leicht, als die letzteren niemals in Verbindung mit den Axengebilden, wie jene immer, sondern zerstreut auf der Körperoberfläche vorkommen, und niemals eine höhere Organisation darbieten, sondern allenfalls Lymphgefässe enthalten. Die operative Therapie endlich hat bei weiter Communicationsöffnung mit dem Centralkanal immer ihre grosse Bedenken, doch sind Fälle von Heilung durch Operation bekannt, und noch neuerlichst von *Weber* in *Virchow's* Archiv Band VI ein solcher beschrieben worden, wo eine mit 2 Fingern versehene Sacralgeschwulst bei einem neugebornen Kinde mit günstigem Ausgange entfernt worden ist. — Nach diesen Auseinandersetzungen legte Herr *Virchow* die Geschwulst in ihren Details der Gesellschaft vor.

Herr *Hecker* machte dann Mittheilungen über einen Fall von Enterostenosis bei einem neugebornen Knaben. Derselbe war, trotzdem dass die Geburt ungefähr 4 Wochen zu früh erfolgt war, gutgenährt zur Welt gekommen, hatte aber dadurch der Umgebung Besorgniss eingeflösst, dass nach Ablauf von 24 Stunden bei ihm noch keine Excretion von Kindspech zu Stande gekommen war, während eine Entleerung der Blase stattgefunden hatte; bei Versuchen, durch Klystiere Oeffnung zu erzielen, war man in einer gewissen Entfernung vom normal gebildeten After auf ein Hinderniss im Rectum gestossen, in Folge dessen die injicirte Flüssigkeit sofort wieder abgeflossen war. Die genauere Untersuchung, die erst angestellt wurde, als das Kind sehr collabirt, icterisch gewor-

Digitized by Google

den war, und fortwährend grünliche Massen in reichlicher Menge erbrochen hatte, und darin bestand, dass man ein elastisches Bougie in den Mastdarm einführte, bestätigte das Vorhandensein eines Verschlusses dieses Organs in einer Entfernung von ungefähr $1\frac{1}{4}''$ vom After, doch schien derselbe nicht vollständig zu sein, da es nach vielen Bemühungen zwei Mal wie zufällig gelang, das Bougie über dies Hinderniss hinweg höher hinauf zu schieben, wonach sich an dem Ende des Instrumentes eine schleimige, dem Meconium wenig ähnliche Masse befand. Das Kind wurde, da eine Operation bei dem grossen Collapsus, der eingetreten war, contraindicirt erschien, sich selbst überlassen, und starb sehr bald, überhaupt 72 Stunden nach der Geburt. Die Obduction zeigte, dass an der erwähnten Stelle das bis dahin normal beschaffene Rectum plötzlich in hohem Grade verengte, und sich von dem engeren Theile durch eine eigenthümliche klappenförmige Hervorwulstung seiner Schleimhaut absetzte. Die Stenosirung erstreckte sich dann über den ganzen Dickdarm und einen Theil des Dünndarms, welche etwa von dem Kaliber eines Gänsekiels und ohne jeglichen Inhalt befunden wurden. Weiter aufwärts zeigten sich dann einige mehr ausgebuchtete und mit einem grünlichen Inhalte erfüllte Darmparthien, die aber überall von nur geringer Ausdehnung waren, und sich von einander durch fadenförmige Stücke absetzten, die gegen das Licht gehalten allerdings als Darm erkannt werden konnten, aber kaum ein Lumen darboten, an einzelnen Stellen sogar schien die Verbindung nur durch das Mesenterium hergestellt zu sein, dem entsprechend endeten dort die getrennten Stücken blindsackförmig. Eine solche Stenose oder ein solcher Defect des Darms fand sich auch kurz hinter dem Duodenum, in Folge dessen sich dieses sehr bedeutend ausgedehnt hatte, und so, mit grünlicher, schleimiger Flüssigkeit gefüllt wie ein zweiter Magen sich verhielt, in den es mit ziemlich verwischtem Pylorusabsatze überging. Der letztere hatte denselben Inhalt, und war sonst normal. An den übrigen Organen der Bauchhöhle, so wie an denen der Brusthöhle konnte keine weitere Anomalie aufgefunden werden, nur fiel die sehr vorgeschrittene Fäulniss der Lungen auf, die unter den Fingern leicht zu

Digitized by Google

einem Brei zerdrückt werden konnten. Auf Befragen war ein analoger Befund keinem der anwesenden Mitglieder der Gesellschaft erinnerlich.

Herr *Schultze* zeigte die Lungen eines während der Geburt verstorbenen Kindes vor, welche, ohne dass Luft eingeblasen worden wäre, beträchtlich durch Luft ausgedehnt erschienen, an den Rändern sogar deutliches Emphysem wahrnehmen liessen; — er berichtete ferner über einen Fall von Prolapsus funiculi umbilicalis, wo er während der mit der ganzen Hand vorgenommenen Reposition der Nabelschnur nicht nur Athembewegungen des Kindes gefühlt, sondern auch mit dem an die Bauchdecken angelegten Ohre dieselben als ein schlürfendes Geräusch gehört habe. Das Kind wurde todtgeboren. Endlich zeigte er das Herz eines neugebornen Kindes vor, welches bald nach der Geburt cyanotisch geworden und 36 Stunden nach derselben suffocatorisch gestorben war. An demselben war der rechte Ventrikel grösser als gewöhnlich und mit normalen Oeffnungen versehen, der linke dagegen ganz verkümmert, etwa erbsengross; seine beiden Ostien verkleinert, jedoch keineswegs verschlossen. Die beiden Vorhöfe waren nicht durch ein Septum getrennt, sondern communicirten frei mit einander. Als secundäre Erscheinungen hatte die Section zahlreiche hämorrhagische Infarcte in den Lungen, und seröse Ergüsse in der Unterleibshöhle, in der Pleura und dem Pericardium ergeben; das Leben des Kindes konnte nur dadurch, dass die Aorta Blut aus dem Ductus arteriosus Botalli erhalten hatte, durch 36 Stunden hindurch erhalten worden sein.

Herr *Virchow* bemerkte zu diesem Falle, dass man nach der Beschaffenheit des Endocardium des linken Ventrikels, welches offenbar verdickt sei, eine intrauterine Endocarditis und narbige Stenocardie des linken Ventrikels als Ursache der Veränderungen in Rede annehmen müsse; bei vollständigem Verschlusse des Ostium arteriosum, der öfter beobachtet ist, geschehe die Füllung der Kranzarterien des Herzens rückwärts vom Ductus arteriosus Botalli aus.

Digitized by Google

Zum Schlusse machte Herr *Virchow* die allen Gynäkologen gewiss höchst interessante Mittheilung, dass er in den letzten Tagen eine bisher noch nicht beschriebene Erkrankungsform des Uterus zu beobachten Gelegenheit gehabt habe. Bei einer Frau nämlich, die an amyloider Degeneration verschiedener Organe zu Grunde gegangen war, zeigte sich auch das ganze Sexualsystem von diesem eigenthümlichen Processe, der von allen Krankheiten die weiteste Verbreitung im Organismus habe, befallen. Die Degeneration erstreckte sich auf Ovarien, Tuben, Gebärmutter, und zeigte sich letztere in Folge dessen vergrössert, durchscheinend, hell und auffallend anämisch. Die Ablagerung der amyloiden Masse war hier hauptsächlich auf die organischen Muskelfasern erfolgt, so dass kaum irgend eine derselben die characteristische Jod-Reaction nicht dargeboten hätte. Die Krankheit war auch bei dieser Frau, wie gewöhnlich unter den Symptomen des Morbus Brightii verlaufen.

Sitzung vom 27. Januar 1857.

Es fand die Neuwahl des Büreau der Gesellschaft statt. Es wurden mit Stimmenmehrheit gewählt:

zum Präsidenten Herr *Carl Mayer* sen.
„ Vicepräsidenten Herr *Wegscheider*
„ Schriftführer Herr *Hecker*
„ stellvertret. Schriftführer Herr *Louis Mayer* jun.
„ Kassirer Herr *Hesse*
„ Bibliothekar Herr *Kauffmann*.

Digitized by Google

XVIII.

Die Mutterkuchenreste.

Von

Dr. C. Ch. Hüter,

ordentlichem Professor der Geburtshülfe und Director der Entbindungsanstalt an der Universität zu Marburg.

(Mit Abbildung.)

(Schluss.)

Behandlung der Mutterkuchenreste.

In Beziehung auf die Behandlung des hier dargestellten Fehlers sind mehrere Anzeigen zu erfüllen. — Vorerst aber wird die Frage vorgelegt und beantwortet werden müssen, ob dieser Fehler verhütet werden könne? Die Antwort ergiebt sich aus den vorstehenden Bemerkungen und Beobachtungen von selbst; denn nur in den Fällen, in welchen der Geburtshelfer die künstliche Lösung des Mutterkuchens vornimmt oder in welchem die Hebamme oder der Geburtshelfer die noch nicht ganz gelöste Nachgeburt auf die gewöhnliche Weise entfernen wollen, kann von Seiten der Kunst darauf, dass kein Rest des Mutterkuchens zurückbleibe, gewirkt werden. In den Fällen, in welchen der Mutterkuchen zum Theil gelöst und ausgetrieben wird, in welchen durch die kurze oder durch Umschlingung verkürzte Nabelschnur der Mutterkuchen zum Theil losgezerrt und bei der Geburt des Kindes mit herabgezogen wird, kann von Seiten der Kunst nicht anders als durch möglichste Verminderung des Geburtsdranges gewirkt werden.

Bei der Entfernung der scheinbar gelösten Nachgeburt muss von Seiten des Geburtshelfers wie auch der Hebamme alle Vorsicht angewendet werden, damit kein Theil des Mutterkuchens zurückbleibe. Folgt daher beim kunstmässigen Anziehen am Nabelstrange der Mutterkuchen, der mittels der am Nabelstrange eingeführten Finger (Zeige- und Mittelfinger) leicht erreicht wird, nicht, so warte man, wenn Blutfluss nicht vorhanden ist, ruhig ab. Bei wiederholten Nachgeburtswehen kann

Digitized by Google

der noch anhängende Theil des Mutterkuchens gelöst und bei der Wiederholung des genannten Handgriffs mit den übrigen Theilen ohne Weiteres entfernt werden. Findet aber Blutfluss statt oder äussert sich sonst eine Gefahr, so darf der Geburtshelfer die Einführung der ganzen Hand, um nöthigenfalls die künstliche Lösung der Nachgeburt oder des noch anhängenden Theiles des Mutterkuchens zu bewirken, nicht verschieben. Ist die Hebamme allein, so ist sie schon wegen des Blutflusses verpflichtet, einen Geburtshelfer so schnell als möglich herbeirufen zu lassen. Wollte sie durch kräftigeres Anziehen den Mutterkuchen zu entfernen suchen, so würde sie beim Zurücklassen eines Theiles die Gefahr nicht vermindern, sondern besonders noch dadurch vergrössern können, dass das Zurückbleiben eines Theiles übersehen würde.

Bei einer Nachgeburtsoperation hat der Geburtshelfer die grösste Sorgfalt darauf zu verwenden, dass der Mutterkuchen vollständig gelöst und entfernt wird. Hierbei wird jedem aufmerksamen Leser einfallen, dass fast alle Schriftsteller bei besonders schwierigen Fällen rathen, lieber einen Theil des Mutterkuchens zurückzulassen, als durch Gewalt die innere Fläche des Uterus zu verletzen. (Man vergleiche das oben unter den Ursachen hierüber Gesagte.) Ich selbst habe im encyclop. Wörterb. d. medic. Wissenschaften. 24. Bd. Berlin 1840, p. 518 diesen Rath ertheilt. Doch darf man denselben nur dann befolgen, wenn festere, sehnen- oder knorpelartige Stränge die Verbindung mit der Gebärmutter vermitteln und die Trennung mit den Fingern ganz unmöglich machen. Diese Fälle sind so selten, dass sie fast als nicht vorkommend anzusehen sind. — Ich bin nur einige Male in dem Falle gewesen, zu prüfen, ob man den Mutterkuchen lösen und ausziehen oder zurücklassen solle, habe dann in jedem Falle die Ausziehung zu bewirken versucht, ohne dass ich es zu bereuen hatte. Ich will sie kurz berühren. —

Am 7. Mai 1841 Morgens $10^1/_2$ Uhr wurde ich zu einer Kreissenden (einer hiesigen Bürgersfrau) gerufen, aber gleich wieder zurückbestellt, weil die Geburt vollendet sei. Nachmittags $5^1/_2$ Uhr wurde ich von einem verehrten Collegen ersucht, der Nachgeburt wegen die Entbundene zu besuchen. Ich erfuhr, dass diese sehr kräftige Frau früher schon einmal

Digitized by Google

abortirt und am Morgen im siebenten Monate der Schwangerschaft, nachdem ihr gestern das Fruchtwasser abgegangen sei, das Kind in einer Fusslage ohne weitere Kunsthülfe geboren, dass der College um 12 Uhr Mittags die Ausziehung der Nachgeburt versucht, — wobei der Nabelstrang abgerissen sei — auch um 4 Uhr den Versuch — wiewohl vergebens — wiederholt habe. Der Gebärmuttergrund stand nach oberhalb des Nabels. Im Körper war unterhalb desselben eine Einschnürung zu bemerken. Es entstanden dann und wann Wehen und Blutabgänge; doch war die Frau noch ziemlich bei Kräften. Im Mutterhalse fand ich Blut, denselben aber so verengert, dass ich die Hand nicht durchführen konnte. Ich liess die Kreuzgegend erhöhen (durch ein untergeschobenes Polster), führte, als die Einschnürung ein wenig nachgab, zwei Finger der rechten Hand, die ich wegen der Stellung des Bettes nehmen musste, durch den Mutterhals und konnte einen Theil des Mutterkuchens erreichen, war aber nicht im Stande, die halbe Hand durch die Strictur durchzuführen, weil bei jedem Versuche die Strictur enger wurde. Es lag sehr nahe, den kleinen Theil des Mutterkuchens zu entfernen und den grössern bis auf Weiteres zurückzulassen, da ja schon zwei vergebliche Versuche vorausgegangen waren; doch gab ich die Operation noch nicht auf, theils weil eine Besserung vom Abwarten nicht zu hoffen, theils noch nicht alle Hoffnung auf günstigen Erfolg aufzugeben war. Ich liess daher die Gabe Opiumtinctur, die ich schon vor dem Beginne der Operation hatte reichen lassen, wiederholen, liess die Finger ruhen, sprach der Frau Trost ein, um während der Operation einen Nachlass der Strictur abzuwarten. Ich versuchte mit den zwei Fingern den tiefer ansitzenden Theil des Mutterkuchens zu lösen; doch war dieses sehr schwierig, weil ich sehnige Stränge fand. Zog ich an einem solchen Strange, so trat die ganze Gebärmutter tiefer, oder es entstand eine solche Verengerung der Strictur, dass die Finger zurückweichen mussten. Zog ich an dem gefassten Chorion, so glitten die Finger alsbald ab. Bei der ungünstigen Stellung, welche ich bei der Lage der Frau im geraden Bette einnehmen musste, ermüdete ich bald so, dass ich im Begriffe stand, die Operation vorläufig aufzugeben. Zuvor versuchte ich noch, bei Querlage

Digitized by Google

die Operation zu vollenden und liess daher durch den Collegen ein Querbett herstellen und die Frau, ohne dass ich meine Finger zurückzog, darauf legen. Doch ging es mir jetzt nicht viel besser, indem ich vor der Frau knieen musste, und mein Arm vor Ermüdung zu zittern anfing. Ich reichte aber mit den beiden Fingern etwas höher und ich konnte mir die Gebärmutter mit der linken Hand mehr herabdrängen. Endlich gelang es mir, den grössern Theil des Mutterkuchens, indem ich von der rechten Seite her die Lösung begann, von der Gebärmutter zu trennen, indem ich kleine festere Stränge zurückliess. Ich suchte hierauf auch den kleinen näher liegenden Theil zu lösen, ohne diese Theile von einander zu trennen. Als ich endlich den Mutterkuchen mit grosser Anstrengung mit den Fingern auszog, fand ich, dass ein Stück vom Rande fehle, mochte aber diesen Theil nicht nachholen, weil sich der Muttermund gleich rasch zusammenzog, so dass ich mit gleicher Mühe, wie das erste Mal die Finger hätte einführen müssen, weil kein Blutfluss stattfand, und weil ich die Ueberzeugung hatte, dass alles, was zu trennen war, getrennt, also zu erwarten war, dass die getrennten Theile abgehen würden. — Die Operation hatte eine volle Stunde gedauert und war nur durch Wehen und stärkere Einschnürungen, welche jeden weitern Eingriff unmöglich machten, unterbrochen worden. — Es wurde eine Emulsion zum innern Gebrauche und Injectionen von Oleum hyosc. coct. in den Muttermund verordnet. Der Erfolg rechtfertigte meine Erwartungen; denn am 8. Mai war kein Schmerz zugegen; auch ein sehr starker Druck auf die sehr zusammengezogene Gebärmutter wurde ohne Erregung von Schmerzen ertragen. Es wurden Anordnungen getroffen, dass Alles, was aus den Geschlechtstheilen abging, aufgefangen und einer Untersuchung unterworfen wurde. Am 8. Mai Nachmittags ging das Stück, welches ich bei der Untersuchung des Mutterkuchens vermisst hatte, ab. Am 9. Mai wurden noch einzelne kleine Stückchen, die offenbar schon bei der Operation gelöst worden waren, ohne Blutfluss ausgeleert. Ein Nachmittags entstandener Leibschmerz verlor sich nach einer durch ein Klystir bewirkten Ausleerung. — Das Wochenbett erlitt sonst keine Störung. —

Ein auswärtiger Geburtshelfer liess mich am 23. August

Digitized by Google

1842 Morgens 5 Uhr zu einer 30jährigen Frau rufen, welche nur zwei reife Kinder geboren, einige Male abortirt und in der Nacht um 1 Uhr eine todte Frucht im 6. oder 7. Monate der Schwangerschaft geboren hatte, ohne dass die Nachgeburt abging und entfernt werden konnte. Es war viel Blut abgeflossen und grosse Schwäche eingetreten. Bei dem Versuche die Nachgeburt zu lösen, war nur der Nabelstrang, Eihäute und ein kleines Stück Mutterkuchen entfernt worden. Die Einführung der Hand war dem Geburtshelfer auch nach dem Darreichen von Opiumtinctur unmöglich gewesen. Derselbe hatte auch Zimmttinctur reichen und kalte Umschläge machen lassen. Ich fand die sonst kräftige Frau schwach, mit kleinem, aber nicht frequentem Pulse, mit bleichen Lippen, den Grund der Gebärmutter unter dem Nabel und den Muttermund so weit nach hinten stehend, dass ich denselben bei der Lage der Frau im geraden Bette mit dem in die Mutterscheide eingeführten Zeigefinger nicht erreichen konnte. Ich liess rasch ein Querbett bereiten, die Frau darauf legen, durch den Geburtshelfer die Aorta comprimiren, eine Dosis Tinct. ambr. c. mosch. reichen, bestrich die linke Hand mit Ung. belladonnae und führte sie in die Mutterscheide, indem ich den Grund der Gebärmutter mit der rechten Hand fixirte. Beim Versuche, die Finger durch den Muttermund zu führen, trat eine Wehe ein, weshalb ich warten musste. Hierauf gelang es mir, zwei Finger durch den zusammengezogenen Muttermund durchzuführen. Ich fand dann noch ein Stück Nabelstrang und darüber den Mutterkuchen, der an der hintern Wand der Gebärmutter und zum Theil rechts wie in einer besondern Höhle festsass. Ich löste mit beiden Fingern die dünnen, weichen Lappen des Mutterkuchens, indem ich den Grund den Fingern entgegendrängte. Die Finger drangen häufig in die Lappen, die dadurch sehr zerrissen wurden; doch hütete ich mich, einen Theil vom andern zu trennen. Es floss dabei Blut ab, doch nicht viel. Der Geburtshelfer setzte die Compression der Aorta nicht aus. Als ich den letzten Lappen gelöst hatte, führte ich die noch zusammenhängenden Lappen heraus, die beim Zusammenlegen so passten, dass kein Stück zu fehlen schien. Ein einziger Cotyledon war fester, von grauweisser Farbe, von Faserstoff durchsetzt, und daher von den Fingern

Digitized by Google

nicht zerklüftet. Die Operation hatte über $^1/_4$ Stunde gedauert. Die Frau war sehr erschöpft, so dass ich noch einige Gaben der genannten Tinctur reichte, auch ein Inf. rad. serp. V. mit Tinct. op. croc. und Tinct. cinnam., Fleischbrühe verordnete. Als ich nach 8 Uhr die Frau verliess, war alle Hoffnung zu ihrer Erhaltung vorhanden. Der Verlauf des Wochenbettes zeigte, nachdem sich die Frau vom Blutverluste erholt hatte, keine weitere Störung. —

Eben so wie bei Stricturen, durch welche die ganze Hand nicht durchgeführt werden kann, ist bei der Theilung des Mutterkuchens in mehrere Theile (Placenta duplex, triplex), bei Placenta spuria, auch bei Mutterkuchen mit dünnem oder auch mit sehr dickem Rande, über welchen ein Theil des Mutterkuchens hinaustritt, grosse Sorgfalt darauf zu verwenden, dass kein Theil zurückbleibt. Es ist die grösste Vorsicht nöthig, um bei dem Wegnehmen des durch die Hand gelösten Mutterkuchens jedes Hinderniss zu beachten, dasselbe mit den Fingern zu erforschen und nöthigenfalls die Lösung eines besondern Theiles des Mutterkuchens oder der wuchernden Decidua, welche als Placenta spuria zu betrachten ist, vorzunehmen. Um sicher zu sein, dass nichts zurückbleibe, ist stets die Regel zu befolgen, dass man nach der Lösung des Mutterkuchens, auch wenn das Wegführen desselben ohne Hindernisse gelingt, die innere Fläche der Gebärmutter und zwar nicht blos die Stelle des Placentensitzes, sondern auch mindestens den Umfang desselben mit den Fingern genau befühlt. Findet man eine hervorragende Stelle, so muss man zu erforschen suchen, ob dieser Theil noch zu lösen ist oder nicht, wobei jede Gewalt sorgfältig zu vermeiden ist, damit Verletzungen der Gebärmutter verhütet werden. — Bemerkt man aber beim Wegnehmen des gelösten Mutterkuchens, wobei die äussen befindliche Hand durch Anziehen des Nabelstrangs behülflich ist, ein Hinderniss, so liegt dieses oft in den noch anhängenden Eihäuten, welche man ganz mit derselben Vorsicht wie einen Mutterkuchenrest behandeln, d. h. mit den Fingern trennen und mit ausziehen muss, wenn man vor heftigen Nachwehen, wiederholten Blutflüssen im Wochenbette sicher sein will. (Man vergleiche übrigens das unter Erkenntniss hierüber Bemerkte). —

Digitized by Google

Wiewohl der in mehrere Theile getheilte Mutterkuchen oft so leicht wie jeder ohne Fehler gebildete Mutterkuchen abgeht, so kann doch auch die Lösung und der Abgang der Nachgeburt sehr erschwert werden, wie folgender Fall lehrt, welchen ich darum hier ausführlicher berühre, weil er leicht zum Zurückbleiben eines Theiles des Mutterkuchens hätte Veranlassung geben können. —

Am 9. Febr. 1842 wurde ich Morgens 6 Uhr zu Frau *M.*, einer Drittgebärenden, gerufen, nachdem die Geburt des Kindes in einer Steissstellung eben erfolgt war. Die Entbundene war über das Zurückbleiben der Nachgeburt sehr besorgt, weil bei ihrer zweiten im Jahre 1840 erfolgten Niederkunft die Nachgeburt mit grösster Schwierigkeit von einem andern Geburtshelfer gelöst worden war. Die Schwangere hatte vor und während der eben beendigten Geburt andauernde Schmerzen in der linken Seite der Gebärmutter empfunden. Diese dauerten auch jetzt noch fort, obgleich der Uterus gehörig zusammengezogen erschien. Ich konnte im Muttermunde, wenn ich den Finger hoch einführte, die Einpflanzung des Nabelstranges in den Mutterkuchen finden; doch war dieser noch nicht gelöst. Ich wartete bis um 9 Uhr, ohne dass eine wesentliche Veränderung eintrat. Es stellten sich einige Nachgeburtswehen ein, wobei der Muttermund sich mehr um die Einpflanzungsstelle des Nabelstrangs zusammenzog, die Nachgeburt aber nicht tiefer herabtrat. Ich spritzte dann ein Infus. flor. chamom. v. mit Ol. hyosc. coct. ein, worauf Wehen, jedoch ohne Erfolg, eintraten. Es floss auch etwas Blut ab. Der Puls wurde sehr beschleunigt. Es trat eine Ohnmacht ein. Ich glaubte nun, die Nachgeburt nicht länger zurücklassen zu dürfen. Ich führte bei sehr zusammengezogenem und daher zu erweiterndem Mutterhalse die linke Hand mit grosser Mühe ein und bemerkte nun erst, dass der Nabelstrang gar nicht in den in der linken Seite der Gebärmutter ansitzenden Mutterkuchen sondern etwas davon entfernt eingepflanzt war, und dass ich die Eihäute von der rechten Seite her nicht einschlagen konnte, um die Hand zur linken Seite zu führen, wo ich den Sitz des Mutterkuchens vermuthete. Beim nähern Zufühlen fand ich den Mutterkuchen in der rechten Seite, welchen ich von unten her zu lösen anfing. Die Lösung dieses

Digitized by Google

Theiles war sehr schwierig, theils weil derselbe sehr weich war und den Fingern nicht hinreichenden Widerstand bot, theils weil ich die Kranke im geraden Bette liegen gelassen hatte — was darum geschehen war, weil ich von der Bewegung der Frau wiederholten Eintritt der Ohnmachten befürchtete. Als die Lösung dieses Theiles vollendet und die Ausziehung desselben verhindert war, fand ich beim Fühlen auch in der linken Seite der Gebärmutter einen Mutterkuchen, zu welchen die Hand durch einen engern Raum, als wenn dieses eine besondere Abtheilung der Gebärmutterhöhle wäre, geführt werden musste. Die Lösung dieses Theiles, welche ich von oben her anfing, war darum besonders erschwert, weil derselbe zugleich mehr nach vorn sich ausdehnte. Als ich bereits die Lösung vollendet zu haben glaubte, musste ich noch einen nach hinten zu angesetzten Cotyledon lösen und zuletzt sogar die Eihäute von der vordern Wand der Gebärmutter trennen. Nach Lösung und Ausziehung der ganzen Masse zog sich die Gebärmutter sehr rasch zusammen. Der Schmerz in der linken Seite der Gebärmutter war verschwunden; der Puls wurde langsamer. Doch erfolgte einige Male schleimichtes Erbrechen. Am 10. Febr. war das Befinden nicht gestört. Am 12. Febr. entstand heftiger Leibschmerz, welcher durch Klystire und die dadurch bewirkten Ausleerungen rasch beseitigt wurde. Ausserdem erlitt der Verlauf des Wochenbettes keine Störung. —

Schon bei der Untersuchung fiel mir die Kürze des Nabelstrangs auf, die nur 15 Zoll betrug. Das Gewicht der ganzen Nachgeburt betrug $^3/_4$ Pfd. Dieses geringe Gewicht wurde durch die grosse Dünnheit der Mutterkuchenmasse bedingt. Dieselbe besteht aus zwei grössern Stücken, von welchen das eine in der linken, das andere mehr in der rechten Abtheilung der Gebärmutter, und einem kleinen dritten Stück, welches gegen den Mutterhals mehr nach unten zwischen den beiden grössern Theilen sass. Da dicht an diesem Theile der Nabelstrang eingepflanzt war, so konnte bei der Kürze desselben erklärt werden, dass die Geburt des Kindes in Steisslage ohne weitere Hindernisse, namentlich ohne Zerrung des Nabelstranges erfolgen konnte.

Die Verbreitung der Gefässe erfolgt auf kürzestem Wege

Digitized by Google

nach dem kleinern Theile, auf weiteren Wegen nach den beiden grösseren Theilen. Der Riss der Eihäute war dicht unter dem kleinern Stücke erfolgt; deshalb konnte auch bei der Untersuchung die Einpflanzung des Nabelstranges leicht aufgefunden werden, ehe noch die Lösung der beiden grösseren Stücke erfolgt war.

Wäre der Riss oberhalb der Einpflanzung erfolgt, so hätte die Zerreissung eines Gefässes eintreten können, wovon ich eine Beobachtung (Ueber das Vorliegen der Nabelschnurgefässe: Neue Zeitschr. f. Geburtsk. 12. B. 1. H. p. 48—65) erzählt habe.

Die beigefügten Zeichnungen geben von den Verhältnissen die richtige Anschauung, da sie die halbe Grösse darstellen.

Die Behandlung der Mutterkuchenreste richtet sich nach der Zeit und den Umständen.

Wird man nach dem Abgange der Nachgeburt durch die vorgeschriebene Untersuchung derselben davon unterrichtet, dass noch ein Rest des Mutterkuchens zurückgeblieben ist, so ist es im Allgemeinen zu rathen, dass man gleich die Hand in die Gebärmutterhöhle einführt, den Rest aufsucht, löst und entfernt. Man sichert dadurch die Entbundene vor allen Folgen, welche nach den Mutterkuchenresten einzutreten pflegen, als: heftigen Nachwehen, Blutflüssen, Fieberbewegungen. Nur bei grösster Erschöpfung, welche bei der Geburt entstanden oder durch die Entbindung veranlasst worden ist, oder bei so bedeutender Erregung der Entbundenen, dass von dem manuellen Eingriff Nachtheile zu befürchten wären, dürfte von dem augenblicklichen Einführen der Hand in die Gebärmutterhöhle abzustehen, die Entbundene aber sorgfältig zu beobachten sein, damit, wenn die Blutflüsse eintreten, alsbald die erforderliche Hülfe geleistet werde.

Bekommt man erst beim Abgange eines Mutterkuchenrestes Kenntniss von diesem Fehler, so hat man eine genaue Untersuchung vorzunehmen, um zu erkennen, ob noch ein Theil zurück sei oder nicht. In letzterem Falle sind allein aromatische Einspritzungen (z. B. von einem Infus. flor. chamomillae vulg.) in die Gebärmutterhöhle zu machen.

Entdeckt man aber noch einen Rest, so muss man nur dann auf die Entfernung desselben bedacht sein, wenn Nach-

Digitized by Google

wehen, Blutflüsse vorhanden sind. Fehlen alle Zufälle, so darf man abwarten, muss aber die angeführten Einspritzungen oft wiederholen und sorgfältig die Wöchnerin beobachten oder beobachten lassen, um, falls Zufälle eintreten, alsbald die Entfernung des Restes zu bewirken. Es lässt sich nämlich hoffen, dass, wenn ein Theil freiwillig ausgeleert ist, auch die übrigen ohne manuellen Eingriff gelöst und ausgeleert werden. Wird die Absonderung übelriechend, so gebraucht man zu den Einspritzungen Decoct. cort. salic. oder cort. chin. mit einem Zusatz von Aq. oxymur. Gehen bei den Einspritzungen einzelne Stücke, Fetzen von faserstoffartigem Gewebe ab, lässt die Absonderung allmählig nach, und zieht sich die Gebärmutter mehr zusammen, so ist die Auflösung der Reste anzunehmen. Man hat alsdann noch ein ruhiges Verhalten zu empfehlen und die Wöchnerin darauf aufmerksam zu machen, dass sie auf eine etwa noch eintretende Ausleerung achte.

S. K. geb. *W.*, 26 Jahre alt, aus B. (No. 2843), in ihrer Kindheit schwächlich, wurde erst im 18. Lebensjahre menstruirt, bekam später eine kräftige Constitution, erlitt vor 4 Jahren Abortus (in Folge von körperlicher Anstrengung), kam vor 2 Jahren leicht nieder, wurde vor einem Jahre in ihrer Heimath von einem todten Kinde männlichen Geschlechts, bei vielfacher Umschlingung der Nabelschnur um untere und obere Extremitäten und um den Hals, durch die Wendung entbunden, fing am 18. April 1856 nach regelmässigem Verlaufe der vierten Schwangerschaft an zu kreissen, wobei der Kopf anfangs einen sehr hohen Stand zeigte, und durch Seitenlage der Gebärenden u. s. w. fixirt wurde. Am 19. April erfolgte 3 Stunden nach dem Blasensprunge die Geburt des Kindes in erster Schädelstellung unter sehr heftigen Wehen, worauf der Austritt der Nachgeburt von selbst stattfand. Das Kind männlichen Geschlechts war todt. Der Tod war ohne Zweifel durch eine sehr straffe Umschlingung der nur 18 Zoll langen Nabelschnur um den linken Schenkel, den rechten Arm und den Hals veranlasst worden. Doch war auch das linke Stirnbein etwas verflacht, man könnte sagen, beigedrückt. Sehr starke Blutüberfüllung des Gehirns und der Hirnhäute, der Rückenmarkshäute u. s. w. wurden bei der Section gefunden. Die Nachgeburt wog $1\frac{1}{4}$ Pfd. Der Mutterkuchen

Digitized by Google

hatte eine nierenförmige Gestalt, sehr viele Faserstoffablagerungen und einige indurirte Cotyledonen. Auf einer solchen Faserstoffablagerung fand sich zwischen derselben und dem Chorion, welches in die Höhe gedrängt war, etwas Serum. Der Nabelstrang war in der Nähe des Randes, wo auch der excentrische Riss der Eihäute stattfand, eingepflanzt. Die Nachgeburt wurde wegen der Umschlingung der Nabelschnur mit der Fruchtleiche aufbewahrt. — Nach der Geburt dauerte die bei derselben entstandene Erregung des Gefässsystems fort; auch fanden viele Nachwehen statt. Es wurde daher eine Oelemulsion mit Extr. hyosc. verordnet. Die Lochien wurden vom 20. bis zum 23. April dünnflüssig und sehr übelriechend. Die Gefässreizung dauerte fort, so dass Aq. oxymur. verordnet wurde. Auch dauerten die Nachwehen fort. Als die Wöchnerin am 23. April Nachmittags veranlasst wurde, sich auf die linke Seite zu legen, bekam sie einige mit Drängen verbundene Wehen, legte sich aber, als sie bemerkte, dass etwas aus den Geschlechtstheilen abging, auf den Rücken und fand im Stopftuch einen fleischartigen Theil, der $^1/_4$ Loth schwer, $2^1/_2$ Zoll lang, und $^3/_4$ Zoll breit war, und der nicht aus Mutterkuchengewebe, sondern aus Faserstoff bestand. Die nochmalige Untersuchung des Mutterkuchens zeigte, dass dieser unversehrt war, dass aber zwei Zoll von dem Einschnitte entfernt zwei schmale Zipfel, von welchen der eine $1^1/_2$, der andere $1^1/_4$ Zoll lang war, von derselben Beschaffenheit sich befanden, und $^3/_4$ Zoll von dieser Stelle eine rauhe, mit kleinen Fetzchen besetzte Stelle war, in welche das abgegangene Stück passte. — Bei der am 24. April angestellten Untersuchung fand ich den Grund der Gebärmutter noch ungewöhnlich hochstehend, den Muttermund offen und es waren an der hintern Wand des Uterus deutlich mehrfache Erhöhungen zu fühlen, die noch für Reste, die abgestossen werden sollten, gehalten werden konnten. Der fortdauernde übele Geruch liess dieses auch erwarten. Doch verloren sich jetzt die Reizung der Pulse und die Nachwehen. Da Blut nicht abging, liess ich blos Kamillenthee in die Gebärmutter einspritzen. Der übele Geruch minderte sich; die kleinen Fetzen, die anfangs im ausfliessenden Kamillenthee sich fanden, verschwanden; doch konnte ich am 27. April die Erhöhungen an der innern Fläche der

Digitized by Google

Gebärmutter noch vorfinden. Am 30. April konnte ich nur mit Mühe den Finger durch den Mutterhalskanal durchführen. Die innere Fläche der Gebärmutter war, so weit sie berührt werden konnte, glatt, die Erhöhungen viel kleiner. Es fand eine normale Schleimabsonderung statt. Den 30. April erfolgte die Entlassung. —

Wird man erst dann gerufen, wenn schon bedeutende Blutflüsse und in Folge derselben Symptome der Blutleere eingetreten sind, so darf man im Allgemeinen mit der künstlichen Lösung und Entfernung der Mutterkuchenreste nicht zögern, weil die Hoffnung auf Erhaltung des Lebens nur auf Stillung des Blutflusses, die allein bei Entfernung der Mutterkuchenreste möglich ist, sich gründen kann. Doch muss man den Fall wohl unterscheiden, dass bereits völlige Entkräftung eingetreten ist, das Sterben schon beginnt — wenn der Puls kaum oder gar nicht mehr zu fühlen ist, höchst beschwerliches Athmen stattfindet, die Kranke über Brustbeengung über innere Hitze bei Kälte der Glieder, über Ohrenklingen u. s. w. klagt. — Alsdann würde es eine Verwegenheit sein, noch einen Eingriff auf das schon fliehende Leben machen zu wollen. Es können in einem solchen Falle nur allgemeinstärkende Mittel angezeigt sein. Würde bei dem Gebrauche derselben eine Erholung der Kräfte erfolgen, und wäre zu hoffen, dass ein operativer Eingriff ertragen werden könnte, so würde er mit Vorsicht zu unternehmen sein, ehe durch Wiederkehr der Blutflüsse die Aussicht auf günstigen Ausgang wieder beschränkt würde. Ich habe nur zweimal (einmal nach einer Beobachtung) ohne alle Hoffnung auf guten Erfolg die Operation ausgeführt, und diese Fälle unter der Vorhersage kurz berührt. In dem einen Falle erfolgte der Tod am dritten Tage nach der Operation. In dem andern lebte die Frau noch einige Wochen und gab sogar kurze Zeit einige Hoffnung auf günstigem Erfolg.

Sind Entzündungssymptome eingetreten, so darf man den Gebrauch der Blutegel und der erweichenden Einspritzungen nicht vernachlässigen, muss aber doch zur Entfernung der Mutterkuchenreste schreiten, wenn sich hoffen lässt, dass der Versuch auch den Zweck erreichen werde; denn ohne Entfernung der Mutterkuchenreste lässt sich die Entzündung, die

Digitized by Google

nur Folge jenes Fehlers des Mutterkuchens ist, nicht beseitigen. Ich verweise übrigens auf den unter der Erkenntniss angeführten Fall, in welchem die Behandlung der Entzündung ohne Erkenntniss des Mutterkuchenrestes eingeleitet worden war.

Ist die Empfindlichkeit der Frau sehr gross, so ist in allen Fällen, in welchen schon Symptome der Blutleere eingetreten sind, der Gebrauch des Chloroforms zu vermeiden. Ich habe in dem Aufsatze: Beobachtungen über die Wirkungen des Chloroforms bei geburtshülflichen Operationen in der neuen Zeitschrift für Geburtskunde 27. B. 3. H. p. 321—391, p. 344 den Fall von künstlicher Lösung der Nachgeburtsreste am eilften Tage des Wochenbettes erzählt, der einen unglücklichen Ausgang hatte, nachdem ich wegen der grossen Empfindlichkeit auf den Wunsch der Frau Chloroform angewendet hatte, oben aber einen Fall aus der geburtshülflichen Klinik berührt, in welchem der Blutverlust noch nicht so bedeutend war, und das Chloroform ohne Nachtheil ertragen wurde. Man darf aber da, wo man von Chloroform keinen Gebrauch machen zu dürfen glaubt, eine Gabe Opiumtinctur reichen. Auch ist es passend, die Hand mit Oleum hyosc. coct. oder Ung. belladonnae zu bestreichen. Auch kann man vor der Operation Einspritzungen von einem Infus. flor. chamom. v. mit Ol. hyosc. coct. oder auch von diesem allein in die Gebärmutterhöhle und Mutterscheide machen.

Was die Operation betrifft, so hat sie gewöhnlich dann keine Schwierigkeit, wenn man frühe gerufen wird, und der Mutterhals sich noch nicht auffallend zusammengezogen hat. Eine besondere Vorbereitung ist alsdann wohl nicht nöthig; doch ist die Harnblase und der Mastdarm zuvor zu entleeren, man müsste denn unmittelbar nach der Geburt gerufen werden oder bei derselben zugegen sein und den mangelhaften Abgang des Mutterkuchens gleich erkennen. In einem solchen Falle ist in der Regel anzunehmen, dass die genannten Organe bereits vor der Geburt des Kindes entleert worden sind. — Ist zu hoffen, dass die Operation leicht auszuführen sei, so hat man ein Querbett, welches die meisten Frauen scheuen, nicht herzurichten; doch muss die Kreuzgegend durch ein Polster, welches man nach vorsichtigem Heben der Frau unter-

Digitized by Google

schiebt, so erhöht werden, dass der Geburtshelfer die Hand gehörig senken kann. In allen Fällen, in welchen man vermuthen darf, dass die Operation wegen Verengerung des Muttermundes schwierig sein werde, muss man das Querbett herrichten und der Frau vorstellen, dass diese Lage dazu diene, die hier nöthige Operation zu erleichtern. — Die Frauen willigen gewöhnlich gern in die Operation, weil sie meistens einsehen, dass ihnen nicht durch blosse Mittel, sondern nur durch Entfernung der Ursache, welche den Blutfluss veranlasst, zu helfen sei. — Stösst man bei dem Operiren in einer geraden Rückenlage auf ein Hinderniss, so kann man wohl erst eine Seitenlage versuchen, welche man annehmen lassen kann, ohne die operirende Hand zurückzuziehen, weil man dadurch die Schmerzen des wiederholten Handeinführens vermeidet. Muss man aber die gerade Lage in eine Querlage verwandeln, so darf man nur ausnahmsweise, wenn man einen geübten Collegen zur Hand hat — wie oben ein Fall erzählt worden ist — ohne die Finger zurückzuziehen, die Geradlage in eine Querlage verwandeln. In der Regel ist es passender, in der Operation eine kleine Unterbrechung eintreten zu lassen. Um die Nothwendigkeit einer Querlage darzustellen, muss man die Frau darauf aufmerksam machen, dass die Veränderung in der Absicht vorgenommen werde, um der Frau weniger Schmerzen zu machen. — Uebrigens ist die Herstellung eines Querbettes zu vermeiden, wenn Symptome der Blutleere deutlich ausgesprochen sind und von einer Lageveränderung der Kranken Nachtheil, besonders Wiederkehr des Blutflusses zu erwarten ist.

Die Vorbereitung des Geburtshelfers ist die gewöhnliche. Da, wo man die Einwirkung der Jauche auf die eigne Hand zu fürchten hat, ist es zweckmässig, vor dem Beölen die Hand mit Chlorwasser zu waschen. Auch muss man dieses nach Vollendung der Operation wiederholen. Kleine Verletzungen der Finger schützt man durch Bestreichen mit Collodium gegen die Einwirkung der Jauche.

Werkzeuge sind gewöhnlich nicht nöthig. Doch tritt bisweilen allerdings da, wo die Operation schwierig ist, der Wunsch ein, dieselbe durch Werkzeuge zu vollenden. Hierzu können aber die gewöhnlichen Nachgeburtszangen, z. B. von

Digitized by Google

Osiander oder *Carus* oder auch die Molenzange von *Levret* nicht benutzt werden, weil sie zum Eröffnen mehr Raum fordern, als der meistens schon zusammengezogene Mutterhals bieten kann. Ich gebrauche daher eine kleinere, gleichmässig gebogene Zange, die dadurch, dass die Arme durch einen Schieber vereinigt werden, enger und weiter gestellt, also jedem Falle angepasst werden kann. Die Ränder sind so abgerundet, dass sie nicht scharf fassen, damit eine Falte der innern Fläche der Gebärmutter nicht mitgefasst werden könne. Von ihrem Gebrauche wird gleich näher gehandelt werden.

Die Schriftsteller sind mehr auf Entfernung der Placenta nach Abortus als zur Ausziehung von Mutterkuchenresten durch Instrumente bedacht gewesen.

Bond (Neue Zeitschr. für Geburtskunde. 23. B. 1. H. p. 139. America Journ. of med. Sc. Apr. 1844) hat zur Entfernung der Placenta bei Abortus, welche die Quelle der Blutung und immer schwierig zu erreichen sei, ein Instrument angegeben, welches mit einer gekrümmten Polypenzange Aehnlichkeit hat. Es ist ungefähr 10″ lang, seitlich nach einem Halbmesser von 12″ gekrümmt, die Löffelenden sind $1\frac{1}{2}$″ länger als die Handgriffe und endigen in eine ovale Erweiterung, die ungefähr $\frac{1}{2}$″ breit, aussen glatt, innen concav und rauh sind und deren Rand mit Haken versehen ist, so dass man fest und sicher damit fassen kann. Die Handgriffe endigen in ovale Ringe.

Dr. *Elias v. Bujalsky* (Ueber die Extraction der Molen, der 3—4 Monate alten Fötus, oder ihrer Nachgeburten bei starken gefahrdrohenden Blutungen. Medicinische Zeitung Russlands. 12. Jahrg. 1855. S. 25, p. 193—196) empfiehlt zu diesem Zwecke zwei eiserne lithotomische Löffel von 11 Zoll Länge und verschiedener den verschiedenen Fällen entsprechender Ausbiegung (Concavität), auch mit einer Vertiefung am Löffel versehen, um über die Richtung des in der Gebärmutterhöhle befindlichen Löffels im Klaren zu sein. Er führt denselben unter Leitung des rechten Zeigefingers in die Gebärmutterhöhle, mit der concaven Fläche gegen den zu extrahirenden Körper, mit der convexen gegen die Uteruswände, löst mit leichten kreisförmigen Bewegungen den Fötus oder die Mole von der Gebärmutter und

Digitized by Google

zieht ihn mit demselben Instrumente heraus. Nach Abgang der Frucht soll der Finger die Eihäute aufsuchen, von der linken Seite der Kranken nach rechts abschieben und dann erst den Löffel einführen, wobei er den Griff immer nach rechts zu neigen hat. Wenn bei den jetzt zu machenden kreisförmigen Bewegungen die Nachgeburt nicht herauskommt, so ist der Löffel in das Ei selbst gerathen. Dann soll das Instrument herausgezogen und die Operation wiederholt werden. Mislingen mehrere Versuche, so soll man suchen den Zeigefinger der linken Hand einzubringen, und nachdem man die Eihäute aufgesucht hat, diese von rechts nach links der Kranken abschieben und den eisernen Löffel zwischen die Eihäute und die Mutterwand einführen. *D. v. Guttceit* (ebendas. No. 50, p. 393—396) verwirft, indem er den Tampon als ein den Uterus zu kräftigerer Ausstossungsthätigkeit anregendes Mittel und die Tinct. secal. cornut. empfiehlt, diesen Löffel.

Die Lösung der Mutterkuchenreste geschieht ganz nach den Regeln, welche für die Lösung der Nachgeburt aufgestellt werden, wenn man die ganze oder halbe Hand in die Gebärmutterhöhle einführen kann. Findet man noch einen Theil der Eihäute, so erhebt man sie von der Fläche der Gebärmutter und dringt mit den Fingern zwischen denselben und der Gebärmutter vor. Um sie anzuspannen, muss man sie zwischen die Finger nehmen und anziehen. Um sie zu lösen, muss man zugleich den darunter liegenden Finger vorführen, der dann zu dem Cotyledon gelangt, zu dessen Lösung die Finger zwischen Gebärmutterwand und dem Mutterkuchenrest vordringen müssen. In vielen Fällen ist es aber leichter, am Cotyledon dadurch die Operation zu beginnen, dass man die Finger oben zwischen demselben und der Wand der Gebärmutter ansetzt, von oben herab zwischen denselben vordrängt und dann erst die Eihäute löst, die beim Herabdrängen des gelösten Cotyledon gewöhnlich leicht sich trennen und nur, wenn sie mit der Gebärmutter fest verbunden sind, eine grössere Sorgfalt fordern.

Wird man aber erst gerufen, wenn die Gebärmutter schon in der Zurückbildung vorgeschritten, der Muttermund so verengert ist, dass man die Finger nicht einführen kann,

Digitized by Google

so ist es rathsam, den Mutterhals durch erweichende Einspritzungen schlaffer und nachgiebiger zu machen. Gelingt es, Zeige- und Mittelfinger durch den Mutterhals, ohne dass dieser sehr gespannt wird, durchzuführen, so können beide Finger zwischen dem Cotyledon und der Wand der Gebärmutter leichter eindringen und die Trennung desselben bewirken. Es ist aber zweckmässig, einen Finger zurückzuziehen, wenn der Mutterhals durch die eingeführten Finger zu sehr gespannt und dadurch die Bewegung der Finger selbst gehindert wird. Kann man mit dem Zeigefinger den Mutterkuchenrest leicht erreichen, so zieht man den Mittelfinger zurück und stellt denselben zur Seite in das Scheidengewölbe. Ist aber der Zeigefinger nicht hinreichend, um den zurückgebliebenen Theil des Mutterkuchens ganz zu erreichen, so muss man ihn zurückziehen und in das Scheidengewölbe zur Seite stellen, während man den Ring- und kleinen Finger über das zum Theil mit hinaufgedrängte Mittelfleisch streckt. Hat man mit dem Zeigefinger einen Rest gelöst, und kann man mit demselben nicht bis in den Grund der Gebärmutter vordringen, so ist es immer gerathen, den Mittelfinger einzuführen, um sicher zu sein, keinen Theil zurückzulassen. Doch kann auch der Mittelfinger, wie der letzte bei der Vorhersage angeführte Fall lehrt, unzureichend sein, um die ganze Höhle der Gebärmutter zu umfühlen.

Findet man, dass ein ganzer Cotyledon zurückgeblieben ist, so ist die Trennung gewöhnlich leicht, weil er dem Finger gehörigen Widerstand leistet. Ist es aber ein flacher Cotyledon, wie dieses bei Nebenmutterkuchen oder auch bei falschen Mutterkuchen vorkommt, oder ist die Masse des Mutterkuchens sehr weich und nachgiebig, so ist die Lösung oft sehr schwierig. In diesem Falle zerfällt der Cotyledon in viele Trümmer, weil der Finger leicht in die Masse eindringt; in jenem lösen sich oft nur kleine Reste ab, weil die Masse selbst, obwohl sie mit der Gebärmutter fest verbunden ist, zu wenig Zusammenhang hat. Die Lösung kann hier nicht anders als dadurch bewirkt werden, dass der Finger die Theile abdrückt. Sehr vielen Vortheil gewährt es, wenn man den Finger oben ansetzen und abwärts lösen, beziehungsweise die einzelnen Theile abdrücken kann. Hierdurch kann die freie Hand dadurch sehr

Digitized by Google

behülflich sein, dass sie den Grund der Gebärmutter dem innen befindlichen Finger entgegendrängt. Bei dem Lösen muss der Finger beständig fühlen, muss jedes Eindringen in die Gebärmuttersubstanz, in die aus derselben hervortretenden Verlängerungen auf das Sorgfältigste und, wie sich von selbst versteht, jedes Kratzen mit dem Nagel vermeiden.

Im Allgemeinen gilt zwar die Regel, die Theile möglichst mit einander in Verbindung zu lassen und zusammen zu entfernen, aber so wie im eben betrachteten Falle das Theilen in mehrere Stücke unvermeidlich ist, so kann dieses Verfahren sogar bei einem dicken Reste, der leichter im Zusammenhange zu lösen ist, angezeigt sein, z. B. wenn das Stück so dick ist, dass es durch den eng zusammengezogenen Mutterhalskanal, nicht durchgeführt werden kann, wovon oben ein Fall angeführt worden ist.

Ich will hier noch einen Fall von schwieriger Lösung eines Mutterkuchenrestes, der in zwölf Stücke zertheilt werden musste, berühren.

Eine Judenfrau, 28 Jahre alt, zu R. war vor 14 Tagen durch die Hebamme entbunden und die Nachgeburt bald nach der Geburt des Kindes auf die gewöhnliche Weise entfernt worden, als ich den 2. April 1849 gerufen wurde. Abends 5 Uhr traf ich bei der Kranken ein und fand an derselben die Zufälle der Blutleere. Ich hörte, dass schon 5 Tage nach der Geburt der stärkere Blutabgang begonnen und bis dahin bald stärker bald schwächer fortgedauert habe, dass sie auch seit dem 31. März an Durchfall leide. Der benachbarte Geburtshelfer, der sie bei der ersten und zweiten Geburt behandelt hatte, war jetzt ebenfalls befragt worden, hatte aber blos Pulver aus Alaun, ein Chinadecoct mit Zimmttinctur, auch kalte Umschläge auf die Geschlechtstheile verordnet, aber gar nicht untersucht. Die Kranke hatte nicht einmal Fleischbrühe genossen. Dennoch war Milch in den Brüsten. Das Kind war angelegt worden. Ich fand den Muttermund noch offen, so dass ein Finger bequem eindringen konnte, und nach dem Herabdrängen des Gebärmuttergrundes in diesem einen Mutterkuchenrest. Ich bereitete ein Querbett, welches der schwachen Frau grosse Angst bereitete. Es konnte dieses nicht vermieden werden, weil bei der gewöhnlichen Lage im geraden Bette die

Digitized by Google

Stellung und Haltung des Geburtshelfers zu unbequem war, als dass auf einen günstigen Erfolg des Operationsversuches gerechnet werden konnte. Ich musste, da der Zeigefinger nicht lang genug und der Muttermund zum Einführen der zwei Finger nicht geräumig genug war, mit dem Mittelfinger der linken Hand allein die Operation ausführen. Ich nahm 12 Stücke weg. Zwei von ihnen waren ziemlich gross, die übrigen kleiner. Zur Ausziehung der gelösten Stücke bediente ich mich einer kleinen gebogenen Zange, welche ich mir zum Einführen des Pressschwammes behufs der künstlichen Frühgeburt hatte machen lassen, aber nach Anwendung meiner Methode, mittels in die Mutterscheide eingeführter Kalbsblasen die Geburt zu veranlassen, längst nicht mehr zu diesem Zwecke gebrauche. Bei dem verengerten Mutterhalse war die Zange von *Levret* oder *Osiander* gar nicht einzuführen. Ich machte dann kalte Einspritzungen, worauf ich eine stärkere Zusammenziehung der Gebärmutter bemerkte. Einzelne harte Stückchen im Gebärmuttergrunde liessen sich nicht abdrücken, blieben daher zurück. Ich liess Chinadecoct und Fleischbrühe, auch einige Gaben Ergotin reichen und die kalten Umschläge fortsetzen. In den nächsten Tagen trat zwar Durchfall ein; doch erholte sich die Frau bei länger fortgesetztem Gebrauche tonischer Mittel. —

Nach Entfernung der Mutterkuchenreste fragte ich die Hebamme, welche behauptete, dass der Mutterkuchen unversehrt gewesen sei, ob derselbe noch herbeizuschaffen sei? Dieses war, da er im Keller beerdigt worden war, leicht zu bewerkstelligen. Die nähere Untersuchung ergab, dass in der Mitte des Mutterkuchens ein Cotyledon fehlte. In die leere Stelle passten die gelösten Mutterkuchenreste, welche ich noch nebst dem Mutterkuchen aufbewahre. Der Mutterkuchen wiegt ein Pfund; die gelösten Reste wiegen $1\frac{1}{8}$ Loth. —

Lässt sich ein gelöster Mutterkuchenrest durch den Mutterhalskanal, weil derselbe zu eng ist, mit dem Finger nicht herabdrängen, so ist der Gebrauch der vorher erwähnten Zange angezeigt. Man führt sie nach der Beölung und mässigen Erwärmung auf dem Finger vorsichtig durch den Mutterhalskanal ein, öffnet sie mit der Hand, mit welcher man sie einführte, schiebt sie noch ein wenig auf dem Finger gegen

Digitized by Google

den gelösten Theil vor und schliesst sie dann, um den so gefassten Theil hervorzuziehen. Hat man sich überzeugt, dass der Theil gehörig gefasst ist, so muss man den Finger vorerst aus dem Mutterhalskanal herausziehen, um nicht durch denselben den Raum zu beengen. — Man führt nach Ausziehung der Zange den in die Mutterscheide zurückgezogenen Finger gleich wieder in die Gebärmutterhöhle ein, um zu untersuchen, ob Alles entfernt oder ob noch ein Rest vorhanden ist, der ebenwohl mit der Zange hervorgeholt werden muss, falls der Finger den Zweck jetzt auch noch nicht erreichen kann. Es ist jedoch nicht nöthig, auf Entfernung aller getrennten Stücke durch das Werkzeug zu bestehen. In vielen Fällen genügt eine Einspritzung von Wasser in die Gebärmutterhöhle, um kleinere Reste auszuspülen. Bleiben aber auch einzelne kleine Stücke in der Gebärmutterhöhle liegen, so gehen sie bisweilen noch in den nächsten Tagen ohne weitere krankhafte Erscheinungen ab. Grössere Stücke darf man aber nicht zurücklassen, weil sie zu heftigen Nachwehen Veranlassung geben könnten.

So wenig man sich erlauben darf, die Zange ohne Leitung zur Entfernung von Mutterkuchenresten, die bereits gelöst sind, zu gebrauchen, so wenig darf man im Allgemeinen die Zange zum Lösen derselben gebrauchen, damit man nicht in die Verlegenheit kommt, einen Theil der innern Wand des Uterus mitzufassen, oder beim Anziehen eines sehr fest hängenden Theiles die Uterinwand selbst zu zerren. Nur bei grösseren Stücken ist der Gebrauch der Zange gestattet, um das zum Theil gelöste Stück zu fassen und vorsichtig anzuziehen, während der Finger die Lösung des übrigen noch anhängenden Theiles vollendet.

Ist die Operation vollendet, d. h. der Mutterkuchenrest gelöst und entfernt worden, so macht man noch eine Einspritzung, die kalt sein muss, wenn noch Blut abgeht, aber mässig warm sein darf, wenn dieses nicht der Fall ist. Man richtet alsdann die Nachbehandlung nach der Eigenthümlichkeit der Umstände.

Hat die Wöchnerin viel gelitten, namentlich bei der Operation sehr über Schmerzen geklagt, so kann die Darreichung einer Gabe Opiumtinctur nöthig werden. Auch kann der

Digitized by Google

Gebrauch einer Emulsion angezeigt sein, wenn noch eine entzündliche Erregung vorhanden ist.

In der Regel aber wird der Gebrauch der stärkenden Mittel nöthig, weil die Kräfte meistens durch die vorausgegangenen Blutflüsse sehr gesunken sind. Die Absonderung der Gebärmutter wird, wenn Alles entfernt worden ist, gewöhnlich bald gering, so dass die örtliche Behandlung meistens ganz überflüssig erscheint. Nur wenn die Lochien anfangs noch reichlich fliessen, sind Einspritzungen von einem Infusum flor. chamom. vulg. oder auch von einem Dec. cort. salic. frag. oder cort. querc. nöthig. Auch kann der Zusatz von Aq. oxymur. angezeigt werden. Hat die Blutmischung sehr gelitten, sind Symptome von Bleichsucht eingetreten, so ist der vorsichtige Gebrauch der Eisenmittel (zur Nachkur auch Eisenbäder) nöthig.

Sind die Zeichen von Blutleere deutlich ausgesprochen, so muss das Selbststillen ganz unterbleiben. Man darf sich durch das Vorhandensein von Milch in den Brüsten nicht dazu verleiten lassen, das Kind an die Brüste zu legen, weil die Ernährung desselben unter solchen Umständen zu leiden und die Erholung der Mutter hierdurch verzögert zu werden pflegt. Nur wenn bei jugendlichen, kräftigen Personen, wie bisweilen beobachtet wird, die Symptome der Blutleere rasch verschwinden, und der Blutverlust durch eine kräftige Blutbildung schnell ersetzt wird, ist das vorsichtige Selbststillen gestattet. Jedenfalls ist es gerathen, anfangs das Kind nur selten anzulegen und es theilweise künstlich aufzufüttern, bis die nächsten Folgen des Blutverlustes mehr verschwunden sind.

Die Vorsicht erfordert es, dass man in der ersten Zeit alles dasjenige, welches aus den Geschlechtstheilen abgeht, einer genauen Untersuchung unterwirft, auch den Eintritt der ersten Menstruation beachtet, die, wie bekannt, nach bedeutendem Blutverluste meistens längere Zeit aussetzt, wenn auch das Kind nicht aus der Mutterbrust ernährt wird. —

Manche Schriftsteller, die bei der Geburt des reifen Kindes zwar die Entfernung des Mutterkuchens als Bedingung des fehlerfreien Verlaufes des Wochenbettes fordern, lassen bei Abortus das Zurückbleiben des unentwickelten Mutterkuchens zu, weil sie davon keinen besondern Nachtheil befürchten.

Digitized by Google

So empfiehlt *A. Clemens* (Monatsschrift f. Geburtsh. 3. B. 1. H. p. 31), obwohl er bei der Geburt des reifen Kindes hinsichtlich der Entfernung der Nachgeburt der activen Methode huldigt, bei dem Abortus in den ersten drei bis vier Monaten, die Nachgeburt zurückzulassen und die Behandlung dem Zustande der Kranken gemäss einzurichten. Wenngleich ich selbst beobachtet habe, dass eine Frau, welche im dritten Monate der Schwangerschaft abortirte, ohne dass der Mutterkuchen abging, nach dem Aufhören der Blutung das Bett verliess, ihren Geschäften nachging und dabei nach vierzehn Tagen auf der Strasse aus den Geschlechtstheilen bei nur wenigem Blutabgange einen Theil verlor, welchen sie aufnahm und mir überbrachte, in welchem ich deutlich das comprimirte Mutterkuchengewebe erkannte — so bin ich doch weit entfernt, eine solche Beobachtung zur Grundlage einer blos exspectativen Behandlung zu machen, da ich diesem Falle eine Reihe anderer Beobachtungen entgegenstellen muss, in welchen nur durch rasches Entfernen des Mutterkuchens oder der Mutterkuchenreste das Leben erhalten werden konnte. — Ich will, weil ich oben (bei der Prognose) schon einen hierher gehörigen Fall berührte, nur folgende Beobachtungen anführen. — Ueberdies ist schon im 7. B. 1. H. der Monatsschr. f. Geburtsk. p. 20 von *B. Schultze* ein ähnlicher Fall erzählt.

Bei einer 24jährigen Frau blieben nach der ersten am 8. Septbr. 1846 erfolgenden Geburt Eihäute zurück, die am 14. Septbr. mit starken Lochien abgingen. Bei der zweiten am 11. Septbr. 1847 zu frühe in Steissstellung erfolgenden Geburt konnte die Nachgeburt gleich weggenommen werden. Schon im 3. Monate der Schwangerschaft war viel Blut abgegangen. Beim ruhigen Verhalten stillte sich der Blutabgang; doch erfolgte fast fortwährend ein blutig-seröser Abgang. Die Geburt erfolgte zum Theil bei unverletzter Blase, in welcher sich die geborenen Glieder bewegten. Erst beim Durchtritt des Kopfes, welchen ich entwickelte, erfolgte der Blasensprung. Der Mutterkuchen war sehr dick, weich, hatte ringsum ein daumendickes Blutcoagulum mit braunem Ueberzug. Es war nur eine Eihaut, die noch hier und da Decidua hatte, vorhanden. — Bei der dritten Schwangerschaft ging vor der Mitte ebenfalls blutiges Serum aus der Mutterscheide ab, wes-

Digitized by Google

halb die Schwangere einen Monat lang das Bett hütete. Die Geburt erfolgte am 2. Novbr. 1848 in zweiter Schädelstellung nach verstohlenem Wasserabgange. Nach 2 Stunden war ich den zurückbleibenden, zum Theil noch anhängenden Mutterkuchen zu lösen genöthigt, weil grosse Schwäche bei wiederholten vergeblichen Wehen eintraten. Der Mutterkuchen hatte beinahe einen Zoll vom Rande eine fast Finger dicke Leiste, wodurch die Eihöhle an dieser Stelle viel enger als der Rand des Mutterkuchens war, an welchem ein festes Fasergewebe hing. Das Chorion war vollständig. Das Amnion fehlte zum Theil. Das Kind war reif und lebend. — Bei der vierten Schwangerschaft trat nach acht Wochen wieder Blutabgang ein, der nach vier Wochen sich wiederholte, dann aber unregelmässig wiederkehrte. Hierauf folgte wieder der Abgang von blutigem Serum, der, nachdem die Schwangere 7 Wochen eine flache Lage beobachtet hatte, aufhörte, während zuletzt nur Serum, dann und wann etwas Blut, abging. Am 25. Oct. 1851 traten Wehen etwa in der 29. Woche der Schwangerschaft ein. Ich fand den Muttermund offen und Blutgerinnsel in demselben. Erst am 26. Octbr. Morgens erfolgte die Geburt des Kindes, welches nur geringe Athmungsversuche machte, in erster Gesichtsstellung unter sehr heftigen Wehen. Die Nachgeburt konnte nach einigen Wehen leicht entfernt werden. Da der Nabelstrang sehr dünn war, so entfernte ich sie, indem ich mit ein paar Fingern den Mutterkuchen fasste. Der Durchmesser des Chorions auf dem Mutterkuchen betrug nur 2 Zoll, der des Mutterkuchens selbst aber in der einen Richtung 4, in der andern 5 Zoll. Am Umfang hing altes Blutgerinnsel, von welchem Stücke schon zweimal in der Schwangerschaft abgegangen war. Am 29. Octbr. ging auch solches Blutgerinnsel ab.

Im Jahre 1852 trat die fünfte Schwangerschaft ein, in welcher alle 7—10 Tage Blutungen aus den Geschlechtstheilen sich zeigten, auch wenn sich die Frau ganz ruhig verhielt. Seit dem 11. Mai war die Blutung besonders heftig; in der Nacht auf den 13. Mai stellten sich heftige Wehen ein. Um 5 Uhr Morgens gerufen, fand ich grosse Entkräftung und eine bedeutende Menge geronnenen Blutes, in welchem ich das Ei nicht finden konnte. Beim Entfernen der Blutklumpen

Digitized by Google

aus der Mutterscheide fand ich die von Blut sehr durchdrungene und von einer feinen Hülle umgebene vom Kopfe bis zum Steisse nur $2^1/_4$ Zoll lange, $^3/_8$ Loth schwere Frucht. Die eigentlichen Eihüllen fand ich nicht. Ich liess Zimmttinctur, alle 2 Stunden 2 Gr. Ergotin, ausserdem Fleischbrühe reichen, kalte Umschläge über die Geschlechtstheile machen. Am 14. Mai ging noch immer Blut ab; doch waren die Kräfte noch in dem Grade vorhanden, dass eine Gefahr nicht angenommen werden konnte. Die Behandlung wurde fortgesetzt. Am 15. Mai Morgens war der Zustand noch unverändert. Ich unterliess, obgleich ich nicht daran zweifelte, dass die zurückgebliebene Nachgeburt an der fortdauernden Blutung schuld sei, die Untersuchung, weil die Frau im höchsten Grade erregt war. Nachmittags 3 Uhr traten heftige Wehen mit Kreuzschmerzen und dabei ein starker Blutfluss ein. Die Frau war blass, kalt; der Puls klein, kaum zu fühlen, sehr schnell. Viel Blut war vor den Geschlechtstheilen. Die Mutterscheide war mit Blut angefüllt. Im Muttermunde fand ich das Ei, welches ich mit den Fingern leicht entfernte. Es war $2^1/_2$ Zoll lang und wog 2 Loth, hatte eine dreieckige Gestalt. Oben war lockeres Mutterkuchengewebe. An dem spitzen, nach dem Muttermunde gerichteten Theile hing der sehr dünne, weiche, $3^1/_2$ Zoll lange Nabelstrang, indem der Fötus durch eine kleine Oeffnung des verdickten Chorions durchgetreten war. Ich liess Tinct. opii crocata, Tinct. ambrae cum moscho, Tinct. castorei Russici abwechselnd reichen und hoffte noch auf günstigen Erfolg, wenn jetzt der Blutfluss gestillt würde, weshalb die kalten Umschläge fortgesetzt wurden. Ich wurde aber nach einer Stunde schon wieder gerufen. Die Wehen waren noch immer heftig. Auch floss das Blut noch immer ab. Ich glaubte annehmen zu müssen, dass noch ein Theil des lockern Mutterkuchengewebes zurückgeblieben sei — an dem ausgezogenen Ei war dieses nicht zu erkennen — und bat die empfindliche Frau, mir nur einen operativen Eingriff zu erlauben, wodurch ich alle Gefahr beseitigen zu können hoffte. Sie gestand es zu, indem sie die fortdauernde Wiederkehr der Schmerzen bemerkte. Weil ich jede Bewegung befürchtete, vermied ich es, die Frau auf ein Querbett zu legen, sondern liess nur die Kreuzgegend durch Unterlegen eines Polsters

Digitized by Google

erhöhen. Der Mutterhals war mit Blut gefüllt, das ich vorerst entfernen musste. Der Versuch, Zeige- und Mittelfinger durch den Mutterhalskanal durchzuführen, mislang, theils wegen der Engheit desselben theils wegen der grossen Empfindlichkeit der Frau. Ich führte den Mittelfinger der linken Hand durch, drängte mit der rechten aussen angesetzten Hand den Grund der Gebärmutter etwas herab und erreichte so im Grunde noch eine festere Masse, die ch in zwei Stücken, welche nur $^1/_2$ Loth wogen, mit den Fingern abdrückte und herauszog. Als ich den Finger noch einmal einführen wollte, um die innere Fläche der Gebärmutter genau zu umfühlen deutete die im höchsten Grad erschöpfte, sprachlos daliegende Frau an, dass sie es nicht mehr ertragen könne. Ich stand daher davon ab, liess Tinct. cast. R., Tinct. ambr. c. mosch. auch Fleischbrühe reichen, kalte Umschläge machen, verordnete ein Inf. cort. chin. und cort. cinnamom. und beobachtete genau den Blutabgang. Bis um 7 Uhr floss nur einmal ein wenig dünnes Blut ab. Die heftigen Schmerzen waren verschwunden. Es trat ein Bedürfniss zum Schlafen ein. Der vorher ganz kalte Körper hatte um 10 Uhr einige Wärme. Der Schlaf wurde durch das heftige Klopfen im ganzen Körper gehindert. Die Frau hatte das Gefühl, als wären die Arme und Schenkel gebrochen. Der Puls war äusserst schnell, klein. Es wurde Fleischbrühe und das Infus. abwechselnd gereicht. Die Tincturen wurden ausgesetzt. Am 15. Mai trat Schlaf ein. Blutabgang und die lästigen Nachwehen waren verschwunden. Am 16. Mai war der Puls noch immer sehr schnell und Kopfschmerz zugegen. Doch erfolgte bei häufiger Wiederholung des Infus. chin. und zweckmässiger Diät Erholung. Landluft, der Gebrauch der Heilquellen zu Schwalbach vollendeten die Herstellung.

Als im Jahre 1853 die Schwangerschaft wiederkehrte, legte sich die Frau alle 4 Wochen mehrere Tage lang hin, um den Abortus zu verhüten. Doch trat im dritten Monat ein geringer Blutfluss ein, weshalb *Haller's* Säure verordnet wurde. Nach zwei Tagen (am 22. Oct.) gesellten sich Wehen hinzu; der Blutfluss wurde stärker. Um 8 Uhr Morgens war diese Frau durch den Blutverlust ohnmächtig. Der Unterleib hatte keine Ausdehnung. Der Mutterhals war hart, stand weit

Digitized by Google

nach hinten. Im Muttermunde war Blutgerinnsel. Ich gab 2 Tropfen Creosot in einem Glas Wasser, auch Zimmttinctur, liess Läppchen mit Creosot befeuchtet zwischen die Schamlippen legen. Als der Blutfluss fortdauerte, brachte ich um 10 Uhr eine Kalbsblase in die Mutterscheide, füllte diese mit Wasser und Creosot. Diese Blase war um $12^1/_2$ Uhr ausgetrieben, worauf wieder Ohnmachten eintraten, so dass ich Tinct. ambr. c. mosch., Tinct. castor. R., auch ein Inf. cort. chin. und rad. serp. V. reichen liess. Der Muttermund war etwas weicher und weiter. Ich wiederholte die Application der Blase, die aber um 2 Uhr wieder unter Schmerzen, welche Ohnmachten erregten, und unter bedeutendem Blutfluss abging. Als die Frau um 3 Uhr sich unter Darreichung der genannten Arzneien so weit erholt hatte, dass der Puls wieder zu fühlen war, liess ich die Kreuzgegend durch Unterlegen eines Polsters erhöhen, führte den Mittelfinger der linken Hand durch den Muttermund und trennte das Ei, konnte aber durch den engen Muttermund nicht alles Gelöste herausbringen. Ich spritzte daher kaltes Wasser ein, um die schlaffe Gebärmutter zugleich mehr zu dehnen und dadurch zur Zusammenziehung zu reizen. Es flossen hierauf noch Stückchen ab. Einige wurden auch am folgenden Tage noch ausgeleert. Obwohl die Frau sehr gelitten hatte, so erholte sie sich doch sehr rasch. Am 23. Octbr. zeigte sich nur eine geringe Absonderung. Blut ging gar nicht ab. — Das abgelöste Gewebe war sehr mürb. Frucht, Nabelstrang war nicht zu finden. Doch hatte das Gewebe ganz die Beschaffenheit eines regelmässigen Eies. —

Am 16. Novbr. 1845 hatte ich eine 23jährige Erstgebärende mit Pelvis infantili forma, bei welcher der Schädel mit nach hinten gerichteter kleiner Fontanelle eintrat, mittels der Zange, durch welche ich den Kopf aus zweiter Querstellung in zweite Schädelstellung überführen musste, zu entbinden. Seitdem hatte sie wiederholt leicht geboren. Am 29. Septbr. 1854 Abends 6 Uhr wurde ich zu Rathe gezogen, weil sie im dritten Monate schwanger, seit fünf Tagen viel Blut verloren und Morgens eine kleine Frucht geboren hatte. Ich fand die Frau sehr ängstlich und empfindlich, die Mutterscheide voll Blutgerinnsel und im offenen Muttermunde das übrige Ei — der Nabelstrang war abgerissen. — Da schon sehr viel Blut

Digitized by Google

abgegangen war, so glaubte ich nicht mehr abwarten zu dürfen. Ich liess ein Polster unter der Kreuzgegend legen und versuchte den Mutterkuchen mit zwei Fingern zu lösen. Doch gelang dieses nicht, weil ich die Finger nicht hoch genug einführen konnte. Ich führte daher 4 Finger in die Mutterscheide und Zeige- und Mittelfinger in die Gebärmutter und löste mit vieler Mühe die lockere Placentenmasse mit dem Chorion, bemerkte dabei, dass, da die Finger durch die lockere Masse durchgriffen, ein Theil derselben zurückblieb, stand aber, weil die Frau zu empfindlich war, von einem weitern Eingriffe ab. Doch dauerten die schmerzhaften Zusammenziehungen und der Blutfluss fort. Ich spritzte daher mit der elastischen Spritze von *Wallach* Wasser mit Creosot ein — ich hatte gleich Anfangs einige Tropfen Creosot in einem Glas Wasser gereicht —. Als ich bemerkte, dass auch jetzt die fehlerhaften Erscheinungen (Wehen, Ohnmachten, Blutfluss) nicht nachliessen, machte ich um 8 Uhr einen zweiten Versuch, den Mutterkuchenrest zu entfernen. Ich führte noch einmal die halbe Hand in die Mutterscheide und zwei Finger in die Gebärmutterhöhle, löste im Grunde derselben ein härteres, von Blut sehr durchdrungenes Stück und entfernte es, spritzte noch einmal Wasser mit Creosot ein, entfernte noch aus dem Grunde Eireste, dicke hinfällige Haut. Ich wiederholte, da die Gebärmutter schlaff blieb, die Einspritzungen von Wasser mit Creosot. Die Schmerzen, Ohnmachten und der Blutfluss kehrten nicht wieder. Der Puls war klein, nicht schnell. Ich liess Fleischbrühe, ein Infusum cort. chin., cort. cinnam., rad. serp. V. reichen. — Am 30. Septbr. hatte sich die Frau, nachdem sie Nachts und Morgens mehrere Stunden geschlafen hatte, sehr erholt. Die Lippen waren wieder roth. Der Puls gehoben. — Es erfolgte bald völlige Genesung. —

Die aufbewahrte Frucht wiegt $7\frac{1}{8}$ Loth, misst vom Kopfe bis zum Steisse $4\frac{1}{2}$ Zoll. Das Ei wiegt $3\frac{1}{8}$ Loth. Die 4 Reste wiegen $\frac{3}{8}$ Loth. Zwei von ihnen sind dickhäutig, ein grösseres ist 2 Zoll, ein kleineres $1\frac{1}{4}$ Zoll lang, beide sind $\frac{3}{4}$ Zoll breit und ebenso dick, gehärtet, während an dem übrigen Ei die Flocken weich sind, jedoch schon dicke Gefässstämme zeigen. Da, wo die Chorionzotten sich zurückgezogen haben, ist das Chorion sehr dick. —

Digitized by Google

Diese Frau starb am 1. Dec. 1855 an dem damals hier epidemisch herrschenden Typhus.

Eine 30jährige Frau, welche bereits dreimal ohne Fehler geboren hatte, kam am 22. Juni 1855 zu frühe nieder. Die Frucht, welche etwa aus dem 5. Monate der Schwangerschaft war, war abgestorben. Am 28. Juni liess mich der Gehülfsarzt der medicinischen Klinik rufen. Ich erfuhr, als ich Mittags 12 Uhr zu der Frau kam, dass dieselbe schon herumgegangen war und dabei so viel Blut verloren hatte, dass der Gehülfsarzt zu Rathe gezogen wurde, der Mutterkorn und Wein verordnet, auch ein Stück Mutterkuchen entfernt hatte. Ich fand die Person sehr schwach, fast pulslos. Das Lager war so, dass schon die Untersuchung sehr schwierig war. Dennoch wagte ich das Lager nicht zu verändern, weil ich eine grössere Erschöpfung der Kräfte befürchten musste. Ich drängte mit der linken Hand den mehrere Finger breit oberhalb der Schoosfuge stehenden Gebärmuttergrund mit Vorsicht herab, führte zwei Finger der rechten Hand durch den nur wenig zusammengezogenen Muttermund und löste mit grosser Anstrengung ein Stück Mutterkuchen, welches links im Grunde sass. Es war zwei Finger lang, noch ganz frisch, gar nicht übelriechend, liess deutlich die äussere und innere Fläche unterscheiden, und war nicht so wie das vom Gehülfsarzte gelöste Stück von Blut durchdrungen. — Die Frau wurde von der medicinischen Klinik fortbehandelt und hergestellt.

Wenn die beiden ersten Fälle lehren, dass ohne Entfernung des noch unvollständig gebildeten Mutterkuchens die Blutstillung nicht bewirkt und die von dem fortdauernden Blutflusse abhängige Lebensgefahr nicht beseitigt werden kann, so lehrt der dritte Fall, dass das Zurückbleiben des Mutterkuchens von einem unreifen Fötus eine besondere Hoffnung auf Auflösung oder Aufsaugung desselben nicht gewähren kann. Diese wenigen Fälle mögen genügen, um die Geburtshelfer auch bei Abortus auf die Nothwendigkeit, alle Eitheile zu entfernen, aufmerksam zu machen.

Digitized by Google

XIX.

Ueber Vagitus uterinus

von

L. Bartscher,
Gerichtswundarzt und Geburtshelfer zu Osnabrück.

Obschon ich lange als Geburtshelfer viel beschäftigt war, hatte ich doch nie Gelegenheit gehabt, einen Vagitus uterinus zu beobachten, und war schon bereit, mich zur Parthei der Gegner dieser Erscheinung zu schlagen, indem ich mir, wie *Vallot*, diese Beobachtung als Geräusch durch Intestinal-Gase oder als Geräusch durch das Platzen der im reichlichen Schleim oder in der Amnionsflüssigkeit sich zufällig bildenden Luftblasen erklärte. Derartige Geräusche waren mir häufig bei Entbindungen zu Ohren gekommen, oft so täuschend, dass ich selbst mir im ersten Augenblicke einbildete, einen Ausruf gehört zu haben; doch bestärkte mich die Untersuchung *Velpeau's* in meiner Ungläubigkeit, dass bei fast allen solchen Kindern, vor deren Geburt der Kindesschrei gehört worden war, wenn sie todt geboren wurden, die Lunge nicht permeabel und schwammig, sondern fest und impermeabel gefunden wurde.

Es schien mir wohl möglich, dass bei abgeflossenem Fruchtwasser ein Kind in den Gesichtslagen, auch nach Wendungen auf die Füsse, ehe der Kopf entwickelt war, den Vagitus uterinus erzeugen könnte, indem im letzteren Falle während der Manipulation Luft eindringen und das Kind bei Oeffnung des Mundes, um den Finger einzulegen, athmen konnte, doch hielt ich es für unglaubwürdig, dass Kinder in allen Lagen, selbst unter der Glückshaube *(Osiander)* oder bei noch nicht abgeflossenem Fruchtwasser schreien sollten.

Zwei Beobachtungen des Vagitus uterinus, die ich um diese Zeit machte, bewiesen mir jedoch, dass man denselben nicht unter allen Umständen (nach *Velpeau* und *Fontanelle*) als Fabel betrachten darf.

Am 8. Februar wurde ich zu der Geburt der Ehefrau

Digitized by Google

M. in H. gerufen. Die Kreisende war eine gesunde, gutgebauete Frau, primipara, die ihre Schwangerschaft soweit ohne besondere Zufälle überstanden hatte.

Die Wehen waren höchst sparsam gewesen, doch hatten sie schon 12 Stunden vor meiner Ankunft die Blase springen lassen; Patientin befand sich in der dritten Geburtsperiode. Das Becken war geräumig, das Kind befand sich in der Schulterlage; der Mund des Kindes stand an der Symphyse. Nach Schlingung des vorliegenden rechten Armes vollzog ich die Wendung auf die Füsse, die wegen der Weite des Beckens, der Kleinheit des Kindes und der geringen Presswehen leicht von Statten ging. Als ich, um den Kopf zu extrahiren, die Finger zu beiden Seiten des Mundes anlegte, hörte ich, und im selben Augenblicke mit mir alle Anwesenden, deutlich ein Kindsschrei, der wie ein Schrei aus weiter Ferne klang. Es war eine Reihe von Tönen, die das Kind hervorbrachte, während noch der Kopf im Becken sich befand. Die Nabelschnur pulsirte matt und langsam, während die Respiration sehr kräftig und rasch war; der kräftige gesunde Knabe konnte daher sofort abgenabelt werden.

Die Luft konnte, begünstigt durch die Weite des Beckens und die Geringheit und Schwäche der seltenen Wehen leicht neben der agirenden Hand in's Becken und den Uterus treten, auch hier längere Zeit sich halten, ehe sie von einer Wehe wieder ausgestossen wurde. Während solcher Wehenpause konnte die Luft um so leichter eingeathmet werden, da Mund und Nase nicht fest an der Excavation des Os sacrum anlehnten, sondern durch die nebenliegenden Finger freistanden.

Jedenfalls waren in diesem Falle die Töne nicht allein durch Bewegungen des Kehlkopfes erzeugt, sondern die Luft musste in die Lungenzellen eingedrungen sein, da es nicht einzelne abgebrochene Töne waren, die möglicherweise durch schnelles Eindringen der Luft in den Kehlkopf, und dadurch erzeugte Schwingungen der Stimmritzenbänder erzeugt sein konnten, sondern eine Fortsetzung zusammenhängender Töne, bei deren Erzeugung die sichtbaren kräftigen Exspirationsbewegungen des Thorax thätig waren. Während die Lungen und mit ihnen der kleine Kreislauf thätig wurden, minderte sich schnell die Thätigkeit des Fötal-Kreislaufs. Ob das Kind

Digitized by Google

den Vagitus uterinus hervorgebracht hätte, wenn nicht zur Extraction des Kopfes die Manipulationen vorgenommen wären, bezweifele ich sehr, da, wenngleich der Uterus luftgefüllt sein konnte, Mund und Nase eng am Kreuzbein oder der Innenwand der Pfanne standen und der Luft nicht zugänglich waren.

Meine zweite Beobachtung machte ich bei der Ehefrau *W.*, primipara, zu der ich gerufen wurde, als die Geburtswasser abgeflossen waren und die Hebamme eine Querlage erkannte. Etwa 4 Stunden nach Abfluss des Wassers kam ich zur Kreisenden, deren heftige, nach kurzen Zwischenräumen wiederkehrende Wehen die rechte Schulter schon tief in die obere Beckenapertur hatten eintreten lassen. Kindsbewegungen fühlte die Mutter fast nach jeder Wehe ziemlich stark.

Schnell vollzog ich die Wendung auf die Füsse, die trotz der Weite des Beckens, der ziemlichen Grösse des Kindes wegen nicht eben leicht war. Schon glaubte ich zur Extraction des Kopfes die Zange anlegen zu müssen; doch versuchte ich noch einmal mittels des *v. Siebold*'schen Handgriffes die Extraction. Ich legte dem Kinde den Mittelfinger der rechten Hand in den Mund, den Zeigefinger und Ringfinger zu beiden Seiten, die Finger der linken Hand hinter der Symphyse an das Hinterhaupt des Kindes. Nachdem ich eben mit dem Anlegen der Hände fertig war, sahen wir das Kind schwache Respirationsbewegungen machen, hörten sämmtlich gleich darauf, ehe ich einen Extractionsversuch gemacht hatte, das Kind dumpf schreien, die Nabelschnur pulsirte heftiger, als vor dem Schrei.

Während der Extraction, die den Kopf des Kindes bald brachte, wurde kein Schrei, kein Ton wieder gehört.

In ruhiger Position konnte der freistehende Mund des Kindes hinlänglich die neben den manipulirenden Händen eindringende Luft einathmen; während der Extraction wurde Nase und Mund gegen das Os sacrum und den Damm gedrängt. Auch konnte während der Extraction keine Luft mehr eindringen, wogegen die etwa vorhandene Luft durch die heftigen Contractionen des Uterus bald ausgestossen wurde.

Der lebende Knabe war sehr kräftig, 9¾ Pfund schwer; die Respirationsbewegungen mässig, die Nabelschnur pulsirte

Digitized by Google

gleich nach der Geburt voll und rasch; sie wurde 5 Minuten nach der Geburt des Kindes unterbunden.

Die Lage, worin in beiden Fällen der Kindsschrei gehört wurde, war bei beiden Kindern im Augenblicke des Schreies dieselbe; Stand des Kopfes in der Conjugata der mittleren Beckenapertur; der Vagitus uterinus wurde bei beiden Kindern in dem Augenblicke gehört, als die Hände zum Extrahiren angelegt waren. Der eingewickelte Rumpf des Kindes lag während dieser Position auf dem agirenden rechten Arme. So wurde dem Thorax kein Hinderniss in den Weg gelegt, die neben der agirenden Hand eindringende Luft einzusaugen; das Kind exspirirte, ohne dass durch Kompressionen des Bauches von Seiten der unterstützenden Hände mitgewirkt wurde.

Im ersten Falle wurde mit dem Eintreten des Vagitus uterinus, der etwa 5 Sekunden anhielt und von kräftigen Respirationsbewegungen begleitet war, der Nabelpuls kleiner und langsamer, weshalb es mir sehr wahrscheinlich erscheint, dass in diesem Falle die Luft in die Lungenzellen gedrungen sei und der kleine Kreislauf seinen Weg durch die Lungen begonnen haben musste.

Im zweiten Falle war die Exspiration kräftiger, als die Inspiration, der Schrei kurz und unterbrochen. Die Nabelschnur pulsirte nach der Geburt des Kindes ebenso voll und schnell, als während des Vagitus. Wäre das Kind todt geboren, so hätte vielleicht die Untersuchung *Velpeau's* bezüglich der Atelectasie der Lungen bestätigt sein können, da so abgebrochene, wenn auch schnell einander folgende Töne durch kräftige stossweise Exspiration der in den Larynx und die Bronchi ersten Grades gedrungenen Luft hätten erzeugt werden können.

Nach diesen zwei Fällen habe ich keine weitere Beobachtung über den Vagitus uterinus zu machen Gelegenheit gehabt, obschon mir im Jahre eine nicht unbedeutende Anzahl von Geburten und meistens Entbindungen vorkommt.

Durch meine Beobachtungen bin ich zu der Ueberzeugung gelangt, dass der Vagitus uterinus allerdings vorkommt, und zwar unter den Bedingungen vorkommen kann, dass ein hinsichtlich der Respirationsorgane normal gebildetes Kind in einer Lage sich befinden muss, worin dieselben der äussern

Digitized by Google

Luft zugänglich sind, dass ferner der Thorax nicht durch irgend welche Enge oder durch irgend welchen fortdauernden Druck behindert sein muss, sich auszudehnen. So kann es unter Verhältnissen entstehen, wie meine beiden Fälle sie darboten, ebenso in den Gesichtslagen während der Wehenpause oder während derselben in der Querlage, in beiden Fällen, wenn die Eihäute dicht neben den Respirationsöffnungen gerissen sind, doch auch dann nur, wenn durch Eindringen der Hand die sonst mit ihren gegenseitigen Wänden anliegende Scheide dilatirt und so der äusseren Luft zugänglich wird.

Ob ein Kind unter der Glückshaube, oder gar vor dem Blasensprunge, oder in Steisslagen den Vagitus uterinus erzeugen kann, wage ich nach Erwägung meiner Beobachtungen nicht zu behaupten.

XX.

Notizen aus der Journal-Literatur.

Discussion in der Academie der Medicin zu Paris über die Behandlung der Ovariencysten.

Die Discussion über die Behandlung der Ovariencysten, welche fast 3 Monate hindurch die Sitzungen der Academie belebt und an welcher sich die hervorragendsten Mitglieder dieses wissenschaftlichen Körpers betheiligt, ist auch von uns mit so hohem Interesse verfolgt worden, dass wir es wohl der Mühe für werth halten, nachdem dieselbe nun geschlossen, ein kurzes Resumé hier folgen zu lassen. *Cazeaux* war es, welcher zuerst diesen Gegenstand anregte und seine Collegen aufforderte, ihre Erfahrung in dieser Beziehung mitzutheilen, um dadurch zu einem bestimmten Resultate zu gelangen. Hierzu stellte er nun folgendes Schema als Anhaltepunkt auf:

A. Ovariencysten, die sich selbst überlassen wurden:
Zeit ihres ersten Auftretens — Verlauf — Dauer — Complicationen und begleitende Zufälle — Ihre Beziehung zum Tode des Kranken.

B. Cysten durch palliative Punctionen behandelt:
Zeit der ersten nöthigen Punction — Wie lange nachher und wie oft musste sie wiederholt werden? — Welche Zu-

Digitized by Google

fälle begleiteten sie? — Wie lange nach der ersten Punction lebte die Frau noch? —

C. Cysten durch die Punction und irritirende Injectionen (Jod u. a.) behandelt:
Unmittelbares Resultat der Injection — Erneuerte sich der Tumor und in welcher Zeit? — Wie viele Injectionen waren nöthig? In wie vielen Fällen wurde eine Canüle zurückgelassen? Dauer der Behandlung — Verschiedene Zufälle — Endresultat: Wie viel Todte, wie viel Geheilte?

Während man Anfangs diese Krankheit fast als ein Nolimetangere betrachtete und sie lieber sich selbst überlassen wollte, um nicht die Kranken durch eine allzukühne und gewagte Operation einem noch gewisseren Untergange entgegenzuführen, ja während sogar einige Redner diese Krankheit als gar nicht so bedeutend hinstellten, dass eine nach ihrer Meinung sehr problematische Operation gerechtfertigt wäre, traten im Laufe der Verhandlung, je mehr Licht durch beigebrachte Data über das Wesen und die Natur dieses Uebels verbreitet wurde, die Mehrzahl der Redner jener Meinung bei, welche die entschiedenste Behandlung für nothwendig und ungefährlich erachtete. Folgen wir dem Entwickelungsgange der Discussion, so finden wir im Beginn die chirurgische Behandlung der Cysten fast gar nicht berücksichtigt. So beschränkt sich *Malgaigne* zunächst darauf, die Fragen aufzuwerfen: Sollen wir diese Geschwülste sich selbst überlassen, sollen wir sie einer palliativen Punction unterwerfen? Letztere, meist unschädlich, zuweilen doch von tödtlichem Ausgange gefolgt, würde nach ihm, in den gefahrdrohenden Fällen auszuführen sein. Die curative Methode jedoch, mittels Jodinjectionen, erscheint *Malgaigne* zu schwierig und gefährlich und die erzielten Resultate zu unsicher und selten, dass er lieber ganz davon absieht und sich auf die palliative Punction beschränkt. *Moreau* schliesst sich dieser Ansicht an, will die Cysten lieber sich selbst überlassen und räumt den Chirurgen nur dann das Recht ein, durch eine palliative Punction zu interveniren, wenn durch die Grösse des Tumors gefährliche Functionsstörungen hervorgerufen würden. Selbst *Velpeau* sprach sich nicht günstiger für das operative Verfahren aus. Durch *Cazeaux's* energisches Auftreten zu Gunsten der Jodinjectionen, welche Behandlungsweise er durch seine Erfahrungen belegte, wurde mehr Leben in die Discussion gebracht, indem das Pro und Contra mehrseitig abgewogen wurde, durch Mittheilung der hierauf bezüglichen Erfahrungen. *Trousseau* bekräftigt seine Erfahrungen durch die des Auslandes und namentlich durch die englische und amerikanische Statistik. *Jobert* und *Gimelle* behandeln die Indicationen und die Art der Operation. *Piorry*, *Cruveilhier*, *Huguier* und *Robert* gehen tiefer auf den Gegenstand selbst ein, besprechen den Ursprung und die Entwickelung der Krankheit, die pathologisch-anatomische

Digitized by Google

Beschaffenheit der Cystenwandungen, des Inhaltes, die Diagnose, die Prognose, die therapeutischen Indicationen, die Art und Weise der Operation, und liefern uns dadurch fast eine vollständige und gründliche Monographie.

Diese wissenschaftliche Beleuchtung des fraglichen Gegenstandes konnte nicht verfehlen zur Lösung der Hauptfrage wesentlich beizutragen. Die Casuistik, die Zusammenstellung der beobachteten Fälle musste die wissenschaftliche Exposition vervollständigen. *Jobert*, *Gimelle*, *Huguier* und *Robert* lieferten gewichtige Data, vorzugsweise aber sind *Boinet's* Beobachtungen über 45 Fälle hervorzuheben.

Demarquay theilt seines Lehrers *Monod's* und seine eigenen Beobachtungen mit. *Schnepf* führt *Fock's* Untersuchungen vor.

Von jetzt an kann man die Ansicht der Academie als fixirt bezeichnen, indem nur noch Fragen von untergeordneter Wichtigkeit angeregt werden und wir sehen zum Schluss der Verhandlung selbst mehrere, die beim Beginn gegen das operative Verfahren, namentlich gegen die Jodeinspritzungen eingenommen waren, für diese das Wort ergreifen.

Haben wir hiermit im voraus den Gang der Verhandlung in seinen allgemeinsten Umrissen bezeichnet, so wollen wir nun versuchen das Wesentlichste der beiden Hauptpunkte dieser Frage, die Pathologie der Ovariencysten und ihre Therapie aus den einzelnen Verhandlungen zusammengestellt, wiederzugeben.

Da es nicht im Wesen einer Discussion liegt, dass der fragliche Gegenstand nach Art eines Lehrbuches systematisch abgehandelt werden kann, sondern jeder eben das vorbringt, was ihm zufällig der Kreis seiner Erfahrungen liefert, so wollen wir versuchen, die Ansichten der verschiedenen Redner nach einem gewissen System zu ordnen und wenden uns zunächst zu denen, welche den Gegenstand vom anatomisch-pathologischen Standpunkte aus beleuchtet haben. Ueber den Ursprung, die Formationsweise, die Art der Zusammensetzung der Cysten, ihren natürlichen Entwickelungsgang und Ausgang, haben sich mehrere Redner in fast übereinstimmender Weise vernehmen lassen. So weist *Trousseau* aus seiner statistischen Zusammenstellung der ausländischen Beobachtungen zunächst nach, dass allerdings in einzelnen seltenen Fällen die Natur allein durch Resorption des Inhalts der Ovariencysten, dieselben zur Heilung bringt; dass ferner durch Ruptur der Cysten eine Entleerung, entweder in's Peritonäum, oder durch einen natürlichen Excretionsweg erfolgen, oder endlich eine spontane Entzündung die vollständige Heilung dieser Tumoren herbeiführen kann. Doch führen dieselben natürlichen Heilwege ebenso oft zum Tode und berechtigen daher keineswegs zum müssigen Zuschauen. Abgesehen aber von jenen Ausnahmefällen, wird der gewöhnliche Verlauf und Charakter dieser Krankheit durch *Piorry*, *Huguier* und *Cruveilhier* in folgender Weise darge-

Digitized by Google

stellt: Durch die pathologisch-anatomischen Untersuchungen stellt sich die Natur der Ovariencysten als eine wesentlich sehr verschiedene heraus, was gerade auf die Lösung der therapeutischen Frage den wesentlichsten Einfluss hat. Diese Verschiedenheit erstreckt sich auf die in ihnen enthaltene Flüssigkeit und auf ihre Bauart und Structur. Hinsichtlich ihres Inhaltes, giebt es seröse, bald mit wasserhellem, bald mit verschieden gefärbtem Serum, albuminöse und gelatinöse. Hinsichtlich ihrer Bauart unterscheiden wir ein- und mehrkammerige, warzige oder vesiculäre und zusammengesetzte. In Bezug auf ihre Structur, bestehen die einkammerigen Cysten aus einem fibroserösen Sack, vollständig vom Peritonäum umgeben, ihre Innenfläche ähnelt einer serösen, ist häufig uneben, mit Papillen und warzigen Excrescenzen besetzt. *Cruveilhier* konnte zwei Lamellen unterscheiden, eine über der andern liegend und zwischen beiden in der Regel ziemlich starke Gefässe. Endlich giebt es noch einkammerige Cysten, die eine Menge unter sich communicirender Abtheilungen enthalten. Der Inhalt der einkammerigen Cysten ist in der Regel serös, mitunter fadenziehend und viscös wie Eiweiss, der der mehrkammerigen häufiger zäh als serös. Letztere gehen in unmerklichen Abstufungen in die vesiculären über, die *Cruv.* als eine Varietät der warzigen Cysten betrachtet, bei welchen das Ovarium in eine warzige Masse, mit communicirenden Maschen umgewandelt ist, die mit einer albuminösen, verschieden dicken, schwer flüssigen Flüssigkeit gefüllt sind.

Piorry hebt ausserdem noch die anatomische und physiologische Rückwirkung der Cysten auf die Nachbarorgane hervor und erwähnt die Functionsstörungen, die daraus entspringenden Krankheitssymptome, die neuropathischen Erscheinungen, die verschiedenen Folgen des Drucks auf die Eingeweide, die Gefässe und Nerven, die aus dem Säfteverlust hervorgehende Erschöpfung, die partielle oder allgemeine Peritonitis, die Entzündung und Vereiterung der Cysten, der Annexen des Uterus, des Uterus selbst, die Metrorrhagieen etc.

Huguier zeigt die verschiedene Bedeutung der Cysten, nach dem Alter der Kranken und der Zeit ihrer Entwickelung; hebt die verschiedene Prognose, je nach ihrer elementären Zusammensetzung, hervor; erwähnt die verschiedenen anderen Cysten, die sich in der Nähe des Ovariums bilden können und mit denen dieses Organs fast in der Regel verwechselt werden und die vermöge ihrer Organisation gewöhnlich leicht zur Obliteration gebracht werden können. Schon aus dem bis jetzt Angeführten lassen sich viele Anhaltepunkte für die Therapie gewinnen. So wird je nach dem Alter der Kranken *(Huguier)* auch unser therapeutisches Verfahren ein verschiedenes sein und man kann z. B. die Cysten bei älteren, nicht mehr menstruirten Frauen sich selbst überlassen, da sie nur langsam sich entwickeln und

Digitized by Google

fast gar keine Beschwerden verursachen, während sie bei jüngern, noch menstruirten, wegen ihres schnellen Wachsthums und der daraus entspringenden Beschwerden, die Kunsthülfe dringender in Anspruch nehmen.

Nach *Cruveilhier* sind unbedingt unheilbar, die warzigen, vesiculären und die vielkammerigen Cysten, mit sehr zahlreichen, nicht communicirenden Abtheilungen. Die palliative oder radicale Behandlung ist einzuschlagen bei den einkammerigen serösen, albuminösen, die sich durch die Punction entleeren lassen und den vielkammerigen mit communicirenden Abtheilungen. Die zusammengesetzten sind nur palliativ zu behandeln. Mit Rücksicht auf das Alter der Patientin, würde man sich gegen das 50. Jahr und darüber der Operation enthalten, obgleich *Boinet* und *Monod* auch in diesem Alter erfolgreiche Operationen vorgenommen haben, ebensowenig würde man bei jüngern Frauen, wenn die Cyste nur langsam sich entwickelt und keine erheblichen Störungen verursacht, operiren. Dagegen stets es thun bei jüngern Frauen, wo sich dieselben ungemein schnell entwickeln, selbst wenn sie keine ernstlichen Erscheinungen erregten.

Nachdem wir nun hiermit das Wichtigste über das Wesen und die Natur der Krankheit selbst, ihre Entwickelung, Heilbarkeit und Heilanzeigen aus den in den verschiedenen Vorträgen ausgesprochenen Ansichten zusammengestellt zu haben glauben, erübrigt es nur noch, über die verschiedenen Heilweisen das Wesentlichste mitzutheilen.

In dieser Beziehung nun haben die statistischen Belege, so unvollkommen, mangelhaft und ungenau sie auch in mancher Hinsicht sein mögen, wesentlich dazu beigetragen, in Bezug auf den natürlichen Entwickelungsgang der Cysten und die Erfolge der verschiedenen Heilmethoden eine klarere Einsicht zu gewinnen. Nicht minder muss dies von den eigenen Beobachtungen der bei der Discussion betheiligten Redner gesagt werden. So führen uns *Schnepf's* historische und statistische Zusammenstellungen zu folgenden Schlüssen: Der Erfolg der innern Behandlung ist illusorisch und gleich Null zu rechnen, sie versuchen, würde Zeitverschwendung sein, wodurch wir nur den wichtigsten Augenblick zum Handeln ungenützt vorübergehen liessen. Die einfache Punction, mehr oder weniger oft wiederholt, erzielt selten die radicale Heilung, und wenn sie es thut, so geschieht dies oft unter gefährlichen Zufällen. Meist erreicht man durch sie nur eine vorübergehende Linderung und wird sie öfter wiederholt, so verwandelt sie fast constant die serösen Cysten in eitrige mit hektischem Fieber, um so einen tödtlichen Ausgang nur noch schneller herbeizuführen. Somit bliebe sie nur für die Fälle anwendbar, wo die radicale Heilung nicht ausführbar erscheint.

Die Punction mit liegenbleibender Canüle erzeugte meist Peritonitis und theilweise Degeneration der Cysten. Es erscheint

Digitized by Google

diese Methode nur unter ganz besondern Umständen praktisch, wenn nämlich bei einkammerigen Cysten mit umfangreichen Verwachsungen die vorher zu versuchenden Jodinjectionen ohne Erfolg waren. Die Punction verbunden mit methodischem Druck und innerlicher Darreichung von Mercur und Diureticis, scheint von Nutzen gewesen zu sein in den Fällen, wo die Hydropsie ungewöhnliche Fortschritte machte und sich mit inflammatorischen Zuständen vergesellschaftete.

Die Incision der Cysten von sehr grossem Umfange mit einem schwerflüssigen Inhalte und Adhäsionen, welche die Excision verhinderten, war stets erfolglos. Einen glücklichern Erfolg hatte die Exstirpation oder Ovariotomie, vorzüglich bei vielkammerigen, nicht adhärirenden Cysten.

Ein gutes Resultat endlich liefert die Punction mit folgender Jodinjection bei einkammerigen serösen Cysten.

Betrachten wir nun die einzelnen in Vorschlag gebrachten Heilmethoden etwas näher.

Ueber die Behandlung durch Medicamente haben sich, wie bereits gesagt, fast alle Mitglieder der Academie ungünstig ausgesprochen. Es scheint deshalb nicht unpassend, eines Falles Erwähnung zu thun, welcher aus den Annales méd. de la Flandre occid. mitgetheilt wird, wo *Lauwres* eine zusammengesetzte Ovariencyste auf diesem Wege geheilt zu haben angiebt:

Durch eine Hebamme zu einer Gebärenden gerufen, weil, nach ihrer Meinung, nach der Geburt des ersten Kindes, noch ein zweites in abnormer Lage zurückgeblieben wäre, fand *L.* bei genauer Untersuchung den Uterus vollkommen contrahirt, aber an seiner linken Seite, bis zum Nabel heraufgehend, eine ungleichmässige Geschwulst, welche aus 3 Cysten bestand, deren grösste den Umfang eines Kindskopfes hatte, die zweite war länglich und glich einem Kindestheile, die dritte platt oval, befand sich hinter und unter der grössern. Sie hatten einen gemeinschaftlichen Ausgangspunkt im Becken, sonst waren sie vollkommen frei. Bei der Schlaffheit und Dünnheit der Bauchdecken war die Diagnose leicht und klar. Vor der Hand wurde eine besondere Behandlung nicht vorgenommen. Ungefähr nach $^1/_4$ Jahre waren diese Cysten ungemein angewachsen und konnten einzeln nicht mehr unterschieden werden. Alle Beschwerden der Hydropsie hatten sich eingestellt und um nicht gleich zu dem äussersten Mittel zu greifen, verordnete Vf. zuerst Kali hydrojod. 15 gr. Aq. dest. 250 gr., davon täglich 3 Esslöffel zu nehmen und nebenbei eine Jodsalbe zum Einreiben des Leibes. Am zweitfolgenden Tage fand er die Kranke sehr schlecht, mit allen Symptomen einer Peritonitis, den Leib aber verkleinert, weshalb Ungt. cinер. nebst Kataplasmen angeordnet wurden. Hierbei schwanden die entzündlichen Symptome auffallend schnell, mit ihnen aber auch die Cysten, die bald nur noch als solide unebene

Digitized by Google

Körper auf der linken Seite zu fühlen waren. Gewiss aber können wir uns auch durch dieses Beispiel nicht für die innere Behandlung aussprechen, denn es ist wohl wahrscheinlicher, dass die Heilung der Cysten durch spontane Ruptur erfolgte, wofür die plötzlich auftretende Peritonitis spricht.

Wenden wir uns nun zur palliativen Punction und sehen, was wir von diesem Verfahren zu erwarten haben. Sehen wir ob die Vortheile derselben die Gefahren überwiegen, welche sie in sich schliesst. Wenn auch *Moreau* und *Cloquet*, die diese einfache Punction einer andern Operationsweise vorziehen, Beispiele von radicaler Heilung durch dieselbe, oder wenigstens bedeutende Verlängerung des Lebens erzielt haben wollen, so können uns doch die von andern Seiten beigebrachten Beispiele keineswegs für dieselbe besonders einnehmen. Denn wenn auch nicht geleugnet werden kann, dass sie mitunter Erleichterung verschaffte, so wurde doch auch oft genug ein schnell tödtlicher Ausgang beobachtet. So sah *Velpeau* in einem Jahre 5 bis 6 Kranke den nächsten oder übernächsten Tag nach der Operation sterben. *Cruveilhier*, *Malgaigne*, *Huguier* und *Trousseau* beobachteten ähnliche Beispiele, *Southam*, *Savart-Lee*, *Kiwisch* zählen 22 Tode auf 130 Operirte, in den ersten Tagen nach der Operation. Welche Vortheile bietet dagegen die einfache Punction? In vereinzelten Fällen wurde zwar eine radicale Heilung erzielt, aber in beiweitem den meisten recidivirte bald die Krankheit und erforderte eine öftere Wiederholung der Punction, deren Folgen die Kranken endlich unterlagen. Es ist jedoch im Allgemeinen nicht dargethan, dass diese wiederholte Punction das Leben der Patientin mehr gefährdet, als die Krankheit selbst. Es scheint vielmehr, nach den statistischen Zusammenstellungen, durch dieselbe eine mittlere Lebensdauer erreicht zu werden.

Es ist demnach der Nutzen der palliativen Punction im Ganzen nur gering anzuschlagen.

In Bezug auf die Jodinjectionen hat man sich im Verlaufe der Verhandlungen viel allseitiger und genauer ausgesprochen und namentlich verschiedene eigenthümliche Verfahrungsweisen angegeben, so z. B. die Injection mit liegenbleibender Canüle und künstlicher Fistelbildung, mit unmittelbar folgender Verschliessung, um dadurch, wie *Robert* sagt, der Cyste den Charakter einer abgeschlossenen Höhle zu erhalten.

Jobert sprach sich zuerst zu Gunsten der Jodinjectionen aus. Bei 30 Operirten sah er nie einen ernstlichern Zufall eintreten. Oefters recidivirten die Cysten zwar, nachdem schon die Obliteration vollendet schien, aber dennoch stellte sich nie eine Entzündung ein, vielmehr wurden bestehende begrenzt und in vielen Fällen war die Heilung vollständig. Sie sind demnach nach *Jobert* niemals gefährlich. Hinsichtlich des Zeitpunktes der vorzunehmenden Operation hält er dafür, sie so bald als möglich

Digitized by Google

vorzunehmen, um krankhafte Veränderungen, Rupturen der Cysten und Peritonitis zu vermeiden. Nur in den Fällen, wo die Kranken sehr erschöpft oder als unheilbar zu betrachten sind, billigt er das exspectative Verfahren. Bei entzündeten oder entarteten Cysten zieht er dagegen die einfache Punction vor.

Gimelle hält nach seinen Erfahrungen die Jodinjectionen für indicirt: 1) Wenn die Cysten von normaler Textur sind, nicht verhärtet oder knorplich und wenn sie keine festen oder krebsigen Körper einschliessen. 2) Wenn sie ein bestimmtes Volumen (von 10—15 Cen.) nicht überschreiten, in welchem Falle er mehrere einfache Punctionen vorher vornimmt, um die Cysten auf jenes Volumen zurückzuführen und dann die Jodinjection vorzunehmen.

Bei 9 Operationen dieser Art, von *Huguier* ausgeführt, war kein einziger unglücklicher Ausgang. Eine einzige Kranke wurde von einer heftigen Peritonitis ergriffen, wovon sie genas. 2 Mal recidivirte die Krankheit. 5 wurden vollkommen geheilt. Demnach würde diese Operation um so sichereren Erfolg haben, je weniger die Krankheit vorgeschritten wäre.

Robert beobachtete bei 6 Operirten 2 Recidive, keinen Tod. Doch will er nur in den Fällen operiren, wo durch das schnelle Wachsthum der Cysten bedeutendere Beschwerden bevorstehen. Durch die einfache Punction erzielte er in einzelnen Fällen Heilung.

Velpeau hält diese Operationsweise nach seinen Erfahrungen für unbedingt nützlich bei allen serösen Cysten der Bauchhöhle und räth sie auch zu versuchen bei Cysten mit dickem oder blutigem Inhalt; bei den übrigen dagegen sei sie nicht anwendbar.

Am entschiedensten ist *Boinet* für die Behandlung mit Jod eingenommen. Auch er behauptet, dass daraus keine Gefahr für den Patienten erwachse und meist nur das regelwidrige Verhalten der Kranken, oder schlechte Ausführung der Operation an dem Misslingen derselben schuld sei.

Alle Arten von Cysten werden zwar nicht geheilt, der Versuch sei aber zu machen, da er unschädlich ist. Die Operation ist nach ihm möglichst bald vorzunehmen, auf der Seite von wo die Cyste ausgegangen und dabei das Liegenlassen einer Canüle zu vermeiden. Adhäsionen sind der Heilung hinderlich, weil sie die Verkleinerung der Cyste stören. Sein Verfahren ist folgendes:

Mittels eines zu diesem Behufe gefertigten Troicart öffnet er die Cyste möglichst nahe ihrer Ursprungsstelle und lässt ungefähr die Hälfte oder $^3/_4$ der enthaltenen Flüssigkeit auslaufen, dann bringt er durch die Canüle eine Gummisonde ein, durch welche der Rest vollends entleert wird und die Injectionsmasse eingebracht werden kann. Diese Sonde hat den Vortheil, dass, wenn sie gehörig tief eingeführt wird, sich die Cyste beim Zusammenfallen nicht darüber hinwegzieht; dass selbst dicke Flüssigkeiten sich dadurch vollständig entleeren, ohne dass Luft eindringt,

Digitized by Google

oder etwas von der Flüssigkeit in's Peritonäum kommt. Gleichzeitig kann man durch dieselbe die Injection machen und dann durch Kneten alle Wände der Cyste damit in Berührung bringen, hierauf aber die Injectionsmasse wieder vollständig entleeren. Der Punction muss man sogleich die Injection folgen lassen und so oft als nöthig wiederholen. In Bezug auf die Wirkungsweise des Jod darf man nicht annehmen, dass dasselbe durch Hervorrufung einer Entzündung heile, sondern es modificirt vielmehr die aussondernden Häute der Cyste in der Weise, dass nach und nach die Secretion gänzlich erlischt und das Organ selbst immer mehr und mehr schwindet. Lässt man dagegen eine Sonde liegen, durch welche man wiederholte Reinigung und Injectionen vornimmt, so erfolgt die Heilung durch Entzündung und Eiterung.

Während die Mehrzahl der Redner nun darüber einig sind, dass die der Punction folgenden Jodinjectionen das beste Mittel zur Heilung der Ovariencysten sind, so weichen sie doch in Bezug auf die Ausführung der Operation selbst in Einzelnheiten von einander ab.

So schlägt *Robert* vor, eine Canüle in der Cyste liegen zu lassen, um durch dieselbe Waschungen und wiederholte Einspritzungen zu jeder Zeit vornehmen zu können. Die Erfahrung hat aber allseitig gegen dieses Verfahren gesprochen. Andere schlagen vor, den Injectionen eine einfache Punction vorausgehen zu lassen, um das Volumen der Cyste erst zu vermindern; den Inhalt gänzlich zu entleeren; bei eintretenden Blutungen einen Druckverband anzubringen; das Eindringen von Luft abzuhalten; durch die Scheide zu punctiren.

Velpeau spricht sich dagegen in dieser Beziehung dahin aus: Durch die Scheide punctire man nur dann, wenn die Cyste deutlich durchzufühlen ist.

In der Mehrzahl der Fälle wird man aber durch die Bauchhaut einstechen und zwar am besten da, wo die deutlichste Fluctuation zu fühlen ist, wo möglich an der tiefsten Stelle. Bei sehr grossen Cysten hält er es nicht für nöthig, erst eine einfache Punction zu machen, sondern lässt unmittelbar die Jodinjection folgen. Wenn etwas Flüssigkeit in das Peritonäum ausfliesst, so bringt dies keinen Schaden, am wenigsten soll man zur Verhütung dessen eine Canüle liegen lassen, die viel gefährlicher werden kann. Das vollkommene Entleeren der Cyste von der Jodinjection hält er für unnöthig, das Auswaschen derselben nur bei dickflüssigem Inhalt. Von der injicirten Flüssigkeit lässt er immer etwas zurück, wie bei der Operation der Hydrocele, nur ist ein leichter Druckverband um den Leib hierbei sehr dienlich. Mit der zweiten Injection eilt er nicht zu sehr, weil die Resorption manchmal erst spät eintritt, nur wenn diese entschieden nach längerer Zeit sich nicht einstellt, nimmt er sie vor. Den Grund für einen mitunter tödtlichen Ausgang der Operation findet er

Digitized by Google

darin, dass man öfter sehr alte, degenerirte Cysten operirte und die Kranken sich ferner nach der Operation nicht ruhig genug verhielten.

Belebter wurde die fast dem Abschluss nahe Debatte noch durch *Guérin's* Vorschlag subcutan zu operiren, um das Eindringen von Luft, welches allein diese Operation noch gefährlich machen kann, zu verhüten. Lassen wir seine Auseinandersetzung hier in Kürze noch folgen:

Wenn auch die Jodinjection als die beste Behandlungsweise angesehen werden muss, da nach *Velpeau* auf 8 Geheilte 1 Todte kommt, so muss man doch zu ergründen suchen, was die Injectionen unter Umständen noch gefährlich machen kann und dies glaubt er aus folgenden Beobachtungen entnehmen zu können: 1) Ein Theil der Operirten starb bald nach der einfachen Punction, obgleich sie vorher sich wohl befanden. 2) Der grössere Theil unterliegt der suppurativen Entzündung der Cyste. 3) Diese Entzündung, die regelmässig bei der Sonde à demeure entsteht, ist Folge des Contacts der Innenfläche mit der Luft. Demnach ist das Eindringen der Luft in die Cyste das Gefährliche und muss verhütet werden. Die Luft tritt ein, wenn die Cyste noch nicht vollkommen entleert ist, wie in eine Flasche und wirkt nun auf die zurückbleibende Flüssigkeit decomponirend. Diese Beobachtung können wir an andern Flüssigkeiten des Körpers, physiologischen wie pathologischen machen, die wir ja fast alle in den Cysten wiederfinden.

Eine zweite Folgeerscheinung der Injection ist der Erguss von Luft, alterirter Flüssigkeit und Injectionsmasse in das Peritonäum. Das Eindringen von Luft bringt heftige Reactionserscheinungen hervor, wie wir dies z. B. bei den Vaginalinjectionen mittels der Clysopompe beobachten können, wo mitunter durch den Uterus und die Tuben Luft in's Peritonäum dringt, (?) worauf plötzlich die Erscheinungen einer Peritonitis auftreten. Zur Verhütung alles dessen hat *G.* ein Instrument construirt, um subcutan zu punctiren, welches folgenden Anforderungen entspricht: 1) Die Cyste so vollständig als möglich zu entleeren und dabei das Eindringen von Luft zu verhüten. 2) Allen Erguss in's Peritonäum unmöglich zu machen. 3) Zu injiciren und das Injicirte wieder zu entleeren, ohne dass Luft eindringen kann. 4) Die Zusammenziehung der Cyste und das Nähern der Wände zu befördern, um durch eine Verklebung der Innenwände die Secretionsfläche zu modificiren. Zur Unterstützung des Instrumentes kann man sich des Compressionsapparates von *Bourjeaund* bedienen. Mittels dieser subcutanen Methode glaubt *G.* jede Cystenart gefahrlos operiren zu können.

Gegen diese Ansicht *G's.* nun und namentlich gegen die Hypothesen, auf welche er dieselbe gründete, sprachen sich mehrere gewichtige Stimmen aus, namentlich *Velpeau*, *Dechambre*, *Mal-*

Digitized by Google

gaigne u. A., während andere wie *Giraud-Teulor*, *Bourjeaund* dafür sind. Letzterer namentlich empfiehlt gleichzeitig als unterstützendes Hülfsmittel einen Compressionsapparat anzuwenden, der in einem seidenen, elastischen Gürtel besteht, welcher den ganzen Leib bedeckt und einen ziemlich starken Druck ausübt. Die günstige Wirkungsweise dieses Apparates belegt er durch ein Beispiel.

Was nun endlich die Ovariotomie anlangt, so findet diese sehr wenig Anklang und wird dieselbe von den meisten Seiten her als eine zu kühne Operation verworfen. Nur *Abeille* spricht sich günstiger über dieselbe aus, indem er sagt: Trotz der Jodinjectionen muss bei weitem die grössere Anzahl Cysten unoperirt bleiben, da die meisten complicirter Natur und als solche für diese Operation unzugänglich sind. Das Verhältniss zu den einfachen, leicht zu operirenden Cysten ist ungefähr wie 4 : 1. Warum sollte man nun in solchen Fällen, wo der Tod sicher ist, nicht die Ovariotomie versuchen, bei welcher man in 4 Fällen 1 Mal guten Erfolg hatte? Giebt es nicht in der Chirurgie weit gewagtere Operationen?

Ferner sind noch als vorgeschlagene Mittel zu erwähnen, die Zerreissung der Cyste, um der Ruptur nachzuahmen, durch welche mitunter die Natur zur Heilung führt.

Zertheilung durch Electricität.

Sehen wir endlich, in wie weit die Statistik für das Gesagte spricht. *Cazeaux* stellte die Beobachtungen von *Boinet*, *Monod*, *Nélaton*, *Demarquay*, *Giraldès*, *Maisonneuve*, *Simpson* u. a. zusammen und giebt eine Uebersicht von 117 Fällen von Ovariencysten, bei welchen man die Jodinjection anwendete, bald mit der Vorsicht, die Wunde sogleich nach der Operation zu verschliessen, bald, indem man Eiterung durch Liegenlassen einer Canüle erzeugte. Hieraus geht nun hervor, dass die Jodinjectionen unter allen Operationsweisen das günstigste Resultat liefern, denn in allen diesen 117 Fällen erzeugten sie nicht ein einziges Mal einen ernsteren Zufall. 62 Fälle betrafen einkammerige, seröse Cysten, davon wurden 48 geheilt; 11 wurden ohne Erfolg operirt und nur in 4 Fällen folgte der Tod. Hierzu ist noch zu erwähnen, dass bei den 11 Nichtgeheilten, wenigstens meist Besserung erzielt wurde.

Boinet operirte 32 einkammerige Cysten, davon wurden 27 geheilt, 3 recidivirten, 2 folgte der Tod; 2 einkammerige mit gelatinöser und albuminöser Flüssigkeit, 1 Tod, 1 Heilung; hierzu noch 11 vielkammerige, gaben 6 Tode, 5 keinen Erfolg.

Monod zählt auf 8 Fälle 6 Heilungen, 1 ohne Erfolg, 1 Tod. *Nélaton* heilte von 9 Fällen 3, 6 misslangen. *Demarquay* zählt auf 10 Operationen nur 1 Todesfall. *Giraldès* war 7 Mal glücklich. *Maisonneuve* heilte 3 von 5.

Digitized by Google

Die Versuche mit der liegenbleibenden Canüle liefen fast alle unglücklich ab.

(Gazette des Hôpitaux; Union médicale; Moniteur des Hôpitaux; Gazette médicale; Gazette hébdomadaire; 1856 et 1857. —)

Dolbeau: Voluminöse Ovariencyste, Punction und Anlegung einer permanenten Fistel, Jodinjection, Tod, Autopsie.

Im Interesse der schwebenden Verhandlungen der Academie über diesen Gegenstand veröffentlicht Vf. folgende Beobachtung: *Marie Ricq.*, bei ihrer Aufnahme in's Hospital am 30. Nov. 1855, 39 Jahr alt, befand sich im Allgemeinen stets wohl, war seit dem 10. Jahre normal menstruirt und hatte 2 Mal glücklich geboren. Vor 7 Jahren traten die ersten Symptome ihrer Krankheit auf, eine kleine bewegliche und empfindliche Geschwulst in der linken Fossa iliaca, Brechen, Anschwellung des Unterleibes, welche 5 Jahre hindurch zunahm, bis durch eine Berstung und Abfluss einer Menge Flüssigkeit durch die Scheide spontane Heilung erfolgte, die aber nur 6 Monate bestand, indem von da das Volumen des Leibes fortwährend zunahm. Bei ihrer Aufnahme zeigte sich Folgendes: Von Körper klein und mager war ihr Allgemeinbefinden gut, Verdauung normal, Athem beschwert, der Leib beträchtlich vorspringend, mass vom Process. xyphoid. bis zur Symphyse 60 Cm., quer über den Nabel 48 Cm. Die Haut von normaler Färbung, glänzend, gespannt. Ausserhalb des Beckens ist leicht eine Geschwulst zu erkennen, mit deutlicher Fluctuation, die als seröse Ovariencyste ohne Complication diagnosticirt wird. Am 5. December wird die Punction 8 Cm. über der Symphyse in der Mittellinie vorgenommen und 4 Litres Eiweiss haltiger Flüssigkeit entleert. Die Canüle wird liegen gelassen, wodurch sich anfangs helle, später purulente Flüssigkeit entleert. Am 12. wird bei foetidpurulentem Ausfluss eine Jodinjection gemacht und diese Injectionen täglich fortgesetzt, wodurch der Ausfluss zwar verändert wird, doch das Allgemeinbefinden sich verschlimmert und unter profuser Diarrhoe wird der Kräftezustand sichtlich schwächer, bis am 19. Jan. der Tod erfolgt.

Die Autopsie zeigt die verschiedenen Organe gesund, ohne metastatische Abscesse. Die vom rechten Ovarium ausgehende Cyste ist sehr zusammengezogen, ihre Wände haben sich bedeutend genähert. Sie hat fast ein kuchenartiges Ansehen, ihr verticaler Durchmesser beträgt 18 Cm., ihr transversaler 15 Cm. Die äussere Fläche derselben ist mit der vordern Bauchwand und einigen Darmschlingen verklebt. Ihre Wände sind fibrös, von verschiedener Dicke, an 3 Punkten mit fibrösen Tumoren

Digitized by Google

besetzt. Die Innenfläche ist mit einer gelblichen, 1 bis 5 Cm. starken, sehr resistenten Membran besetzt, wovon sich Fetzen in der Flüssigkeit befinden und die offenbar durch eine Verbindung des Jod mit organischer Substanz entstanden ist, da sie keine Gefässe enthält und sich leicht von der Wand trennen lässt.

(Gazette hébdomadaire 31. Octbr. 1856. No. 44.)

Philipart: Hydropsie des rechten Ovarium mit Ascites verwechselt, durch Jodinjection behandelt.

J. B., Modistin in Roubaix, 23 Jahre alt, seit dem 16. Jahre regelmässig menstruirt, litt bei sonst gutem Befinden von Zeit zu Zeit an hysterischen Zufällen. Als im Jahre 1852 diese zur Zeit häufigern Zufälle plötzlich verschwanden, bemerkte sie eine wesentliche Zunahme ihres Leibes, woraus man auf Hydr. ascites schloss und eine Menge von Mitteln nutzlos versuchte und selbst eine Mercurialkur bis zu starker Salivation einleitete. Trotzdem verschlimmerte sich der Zustand so, dass sich die Pat. zu einer Operation entschloss. Am 25. Sept. 1852 wurde die erste Punction vorgenommen, wobei 25 Litres albuminösen Wassers entleert wurden und diese bis zum 18. Oct. 1855 35 Mal wiederholt. Das Befinden der Kranken wurde dabei immer schlechter, die Menses cessirten und selbst die anfangs gut wirkende Electro-Punctur versagte ihre Dienste. Als letztes Mittel wurde nun zur Jodinjection geschritten. Nach Entleerung der Flüssigkeit wurde Tinct. Jodi 30 grmms., Kal. Hydrojod. 4 grmms., Aq. dest. 250 grmms. injicirt, was ohne Schmerzen zu verursachen geschah. Am Abend wurde der Leib etwas empfindlich, das Gesicht geröthet, der Puls 120. Doch besserte sich das Befinden in einigen Tagen, dass die Pat. aufstehen konnte. Am 26. Oct. wurde die Injection wiederholt, es folgt ziemlich heftige Reaction, folgenden Tags jedoch konnte die Kranke ihren Beschäftigungen nachgehen. Am 3. Januar 1856 dritte Punction in der Linea alba, wornach 8 Tage das Befinden vollkommen befriedigend ist.

Da sich die Ansammlungen immer erneuerten und nun erst eine Ovariencyste vermuthet wurde, nahm man bis zum 6. März noch 3 Punctionen vor und liess die Sonde in der Wunde liegen. Es traten stets verschiedenartige Reactionserscheinungen auf, verschwanden aber bei zweckmässiger Behandlung wieder. Schon konnte man die Pat. als der Genesung nahe betrachten, als die nöthige Waschung der Cyste von der Schwester vorgenommen wurde und diese durch eine ungeschickte Injection eine Peritonitis hervorrief, die in wenigen Stunden den Tod der bereits Genesenden herbeiführte.

(Gazette des Hôp. Janv. 1857. No. 9.)

Digitized by Google

Leroy d'Etiolles: Brief an die Academie über Behandlung der Ovariencysten.

Da in den Verhandlungen der Academie man sich meist gegen die Methode durch Liegenlassen einer Canüle die Ovariencysten zu heilen ausgesprochen, so ist es von Interesse einen Fall kennen zu lernen, wo auf diese Weise Heilung erzielt wurde. Einen solchen referirt *Leroy*, den er in Gemeinschaft mit einem Italiener *Tadini* beobachtete. Letzterer hatte die Operation gemacht und liess die Canüle 15 Tage liegen, ohne dass sich Entzündung einstellte. Während dessen wurden einige Injectionen von lauem Wasser gemacht und nach Aufhören des Ausflusses die Röhre entfernt. Die Heilung war vollständig, später gebar diese Frau glücklich.

(Monit. des Hôpit. Novbr. 1856. No. 136.)

Pignaut: Einzellige Ovariencyste durch eine einzige Jodinjection geheilt.

Vf. heilte nach seiner Angabe eine einfache Cyste bei einer 50jährigen Frau, die bereits seit dem 14. Jahre bestand und durch ihre bedeutende Grösse in der letzten Zeit so heftige Beschwerden verursachte, dass die Pat. es fast nicht mehr ertragen konnte. Nachdem Belladonna, Morphium u. a. Mittel, die anfangs Erleichterung verschafften, alle Wirkung versagten, schritt man zur Punction, wodurch 4 Litres gelblicher Flüssigkeit entleert wurden und injicirte 400 grmms. folgender Solution: Tinct. Jodi — Aq. dest. aa, Kal. Hydrojod. q. s., ohne dass Reactionserscheinungen eintraten. Die Genesung war innerhalb 14 Tagen vollendet.

(Monit. des Hôpit. Janv. 1857. No. 7.)

Barth: Ueber einen merkwürdigen Fall einer Ovariencyste mit intercurrirender Schwangerschaft.

Die 37 Jahre alte Patientin, welche an Varioloiden erkrankt war, litt seit 2 Jahren an einer bedeutenden Ovariencyste. Ihre Regeln cessirten seit 9 Monaten. Nach der Genesung wuchs diese Cyste so an, dass die Operation unbedingt nöthig erschien. Die Punction wurde am 10. März über der entleerten Blase mit einem gekrümmten Troicart gemacht, hierauf wurde die Concavität desselben nach oben gedreht und von Innen nach Aussen punctirt, in geringer Entfernung vom Eingangspunkt. Nach diesem wurde eine Gummiröhre eingelegt, mittels welcher einestheils der Tumor mit der Bauchwand in Berührung blieb, anderntheils beliebige Jodeinspritzungen gemacht werden konnten. Der Umfang

Digitized by Google

der Cyste war bereits bedeutend vermindert, als die Kranke aus Ungeduld die Röhre entfernte und am 18. Mai das Hospital verliess. Sie zeigte sich am 26. wieder, wo der Leib bedeutend vergrössert war und ging zu Fusse nach Hause zurück, wo sie am Abend von einem 5monatlichen Fötus entbunden wurde. Hierauf heftige Peritonitis, der sie am 28. erlag.

Die Cyste war in ihrem obern Theile geborsten und hatte ihren Inhalt ergossen.

(L'Union méd. Oct. 1856. No. 125.)

G. Hardwick: Drei Fälle von Hydrops ovarii mit Jodinjectionen behandelt.

1) Ein 24jähriges Mädchen war am 17. April 1856 wegen eines Hydrops ovarii punctirt worden, wobei 34 Pinten einer dicken, dunklen, albuminösen Flüssigkeit entleert worden waren. Diese Operation wurde am 14. August wiederholt, aber nach dem Abfluss von 29 Pinten eines zähen, klaren, beinahe durchsichtigen, an Eiweiss reichen Fluidum, eine halbe Pinte der Edinburgher Jodtinctur (eine halbe Pinte derselben enthält ʒv Jod) in den Sack injicirt. Die Reaction war ziemlich heftig, denn 2 Stunden nach der Operation wurde Patientin bewusstlos und blieb es 13 Stunden, dabei brach sie häufig gelbgrüne nach Jod riechende Massen aus, und dauerte das Erbrechen über 8 Tage. Der Unterleib blieb aber immer weich und schmerzlos. Jod konnte übrigens lange Zeit im Erbrochenen, im Speichel und Urin nachgewiesen werden. In Bezug auf den Erfolg der Operation ist zu erwähnen, dass 4 Monate nach derselben der Sack noch eine geringe Menge Flüssigkeit enthielt und die vordere Wand des Abdomen ausfüllte, aber nicht ausdehnte.

2) Ein 28jähriges Mädchen, welches seit 6 Jahren an Hydrops ovarii litt und in 4 Jahren 10 Mal punctirt worden war, wurde am 8. Novbr. 1856 derselben Operation unterworfen, und dann ½ Pinte Jodtinctur in den Sack injicirt. Zehn Minuten darauf wurde sie übel, beklagte sich dann über heftiges Brennen in der Kehle, Taubheit im Gesicht, Schwindel, wurde dabei unruhig, seufzte und gähnte viel. Puls 120. Jod fand man in reichlicher Menge im Urin, Speichel und in den Thränen, aber nicht in der ausgeathmeten Luft. Nachdem sich schon in den ersten Tagen eine Pulserhöhung bis zu 160 mit häufigem Erbrechen und Schmerzhaftigkeit des Leibes bei tiefem Druck eingestellt hatten, gingen diese Symptome späterhin zurück; dennoch erfolgte der Tod der Patientin am 22. Tage nach der Operation. Bei der Obduction fand man den dem rechten Eierstock angehörigen Sack mit der vorderen Bauchwand verklebt, und eine grosse Quantität stinkenden Gases und 2 Gallonen einer trüben mit Exsudatfetzen unter-

Digitized by Google

mischten Flüssigkeit enthaltend; neben dieser grössten Cyste waren noch mehrere kleinere vorhanden, die nicht mit einander communicirten aber denselben decomponirten Inhalt hatten, auch der linke Eierstock fand sich cystös entartet. Dabei überall deutliche Spuren von Peritonitis.

3) Eine 56jährige Frau, Mutter von 11 Kindern, seit 5 Jahren an Hydrops ovarii leidend, vor 12 Monaten punctirt, wurde im Juli mit der Injection behandelt; gleich darauf wurden 40 Tropfen Laudanum gegeben, worauf durch 14 Stunden andauernde Bewusstlosigkeit eintrat. 8 Tage nach der Injection befand sie sich schon so wohl, dass sie herumging. 5 Monate nachher hatte der Tumor noch denselben Umfang, wie nach der Punction.

(Medical Times and Gazette, January 31. 1857.)

C Black: Fall von Ovariotomie. Tod am 3. Tage von den Lungen aus.

Bei einer 49jährigen Frau, welche 3 Kinder gehabt, hatte sich seit einiger Zeit ein Tumor ovarii entwickelt, der schnell zunahm und einen solchen Druck auf die Lungen ausübte, dass die Punction ausgeführt werden musste; die bewirkte Erleichterung war jedoch nur vorübergehend, und es wurde deshalb die Ovariotomie vorgenommen, und zwar unter sehr sorgfältigen Cautelen: die Temperatur des Zimmers nämlich betrug 75° Fahr., die Luft wurde durch einen Kessel beständig mit Wasserdämpfen geschwängert, und die unteren Extremitäten wurden, um die Pat. vor Erkältung zu schützen, mit Flanellbinden umwickelt. Die Operation bot keine Besonderheiten dar, nur mussten 2 Verwachsungen mit dem Netze und mit dem Perit. parietal. in der Nähe der Crist. os. il. sinistr. getrennt werden; der Stiel, 3 Zoll lang und 4 Zoll breit, wurde en masse mit einer doppelten Ligatur unterbunden, dann der Sack abgeschnitten und der gewöhnliche Verband angelegt; darauf wurde die Pat. in's Bett gebracht, die unteren Extremitäten in heisse Decken geschlagen und die Temperatur wurde allmählig auf 65° Fahr. vermindert. Sehr bald nach der Operation stellte sich, während der örtliche Vorgang sich sehr zufriedenstellend gestaltete, ein febriler Bronchialcatarrh ein mit heftigen Hustenparoxysmen und accelerirter Respiration; obgleich dabei eine leicht vor sich gehende Expectoration als günstig angesehen werden musste, so nahm dasselbe doch eine solche Intensität an, dass der Tod der Patientin bei normaler Beschaffenheit des Unterleibes 4 Tage nach der Operation erfolgte.

(The Lancet. January 31. 1857.)

Digitized by Google

J. Y. Simpson: Ueber ein neues Causticum zur Behandlung von cancerösen und cancroiden Erkrankungen.

Verf. bespricht zunächst die beim Krebs am häufigsten in Anwendung kommenden Aetzmittel, besonders die metallischen, nämlich Arsenik und Chlorzink. Bei dem ersteren Mittel erwähnt er die verschiedenen Aetzpasten, in denen es die Hauptrolle spielt, unter anderen der in Frankreich gegenwärtig sehr üblichen von *Manec*, welche aus einem Theil arseniger Säure, 7 oder 8 Theilen Zinnober, und 4 Theilen spongia usta besteht, und hebt als Nachtheil der örtlichen Application des Arseniks die grosse Schmerzhaftigkeit und heftige Entzündung hervor, welche in der Umgebung entstehn, und erst nach 6—8 Tagen sich zu verlieren beginnen; zudem ist das Mittel niemals ungefährlich, denn es sind Fälle genug bekannt, wo der Tod des Patienten in Folge der Absorption des Giftes eintrat. Wenn bei dem letzteren, dem Chlorzink, welches zuerst von *Papenguth* in St. Petersburg und zwar in Auflösung gegen scrophulöse Geschwüre empfohlen worden ist, diese Nachtheile nicht hervortreten, so hat es dagegen die unangenehme Eigenschaft, sehr leicht zu zerfliessen, weshalb man es vor der Anwendung mit Gyps oder Semmel zu einer Paste verarbeitet. Nachdem Verf. dann noch anderer Chlorverbindungen als Aetzmittel, namentlich des *Landolfi*'schen Causticum Erwähnung gethan, kommt er zu dem Mittel, welches er vielfach in dem letzten Jahre erprobt hat und deshalb sehr empfehlen zu müssen glaubt. Es ist dies das Zincum sulphuricum, welches er in getrocknetem, wasserfreiem und fein zerriebenem Zustande theils als einfaches Pulver, theils als Paste mit Glycerin (℥j Glycerin auf ℥j Zinc. sulph.), theils als Salbe (℥ij Fett auf ℥j des Metalls) gebraucht hat. Die Erfahrungen, die er darüber gesammelt, sind folgende.

In einer dieser Formen auf eine epitellose oder ulcerirende Fläche gebracht zerstört es schnell bis zu einer Tiefe, die der Dicke der aufgetragenen Schicht entspricht. Die gebildete Eschara ist weiss, stösst sich gewöhnlich am 5—6. Tage ab und hinterlässt eine rothe, granulirende, schnell vernarbende Wundfläche; dabei hat sie keine Neigung zu putrider Zersetzung, sondern bleibt fest und ohne Geruch. Eine wiederholte Application des Mittels ist auch hier oft nöthig, da nicht alles Krankhafte auf einmal zerstört werden kann. Dass das Mittel bei unverletzter Epidermis unwirksam ist, darin liegt ein Vortheil und Nachtheil, in sofern als man nicht Gefahr läuft, gesunde Nachbartheile zu zerstören, man auf der andern Seite aber, wenn man eine nicht ulcerirende Fläche ätzen will, erst durch eine Säure, ein Alkali, oder ein Vesicat. die Epidermis entfernen muss. Die entzündliche Reaction, die auf die Anwendung des Zinc. sulph. erfolgt, ist im Allgemeinen gering und bald vorübergehend, der Schmerz, an und für sich nicht unbedeutend, verliert sich schneller als

Digitized by Google

beim Arsenik und Chlorzink, und kann durch Opiate oder Vermischung des Caust. mit Morphium sulph. sehr beschränkt werden; constitutionelle Symptome hat Verf. nie folgen sehen.

Die Vortheile, welche durch das Zinc. sulph. dargeboten werden, bestehen also darin, dass es stark und schnell ätzt, dass es sich leicht handhaben und appliciren lässt, dass es nicht zerfliesst und vollkommen ungefährlich ist. Was seine Wirksamkeit betrifft, so müssen noch mehr Erfahrungen gesammelt werden, indessen hat Verf. gesehen, dass canceröse und cancroide Geschwüre mit unregelmässigen, umgeworfenen Rändern, indurirter Basis, welche Jahre lang bestanden, schon 5—6 Wochen nach der ersten Anwendung des Mittels verheilt waren; dass namentlich solche Degenerationen am Cervix uteri, mit gepulvertem Zinc. sulph. behandelt, bald sich exfoliirten, dass der blutige, wässrig eitrige Ausfluss aufhörte, eine temporäre Heilung mit Zunahme der Kräfte des Patienten erfolgte, und zwar in Fällen, von denen Verf. im Anfange glaubte, dass sie schon ausser dem Bereiche der Kunst lagen.

Simpson hat das Zinc. sulph. mit gutem Erfolge in folgenden verschiedenen Krankheiten angewandt.

Bei indurirten entzündlichen Geschwüren des Cervix uteri. Hier kann es leicht durch ein Speculum, oder durch eine kleine elfenbeinerne oder hölzerne Röhre, oder als Paste, indem ein Pessarium damit bestrichen wird, applicirt werden; bei Lupus des Gesichts, bei Impetigo rodens, bei den kleinen Excrescenzen an der weiblichen Urethra, bei Condylomen; ferner hat er es in mehreren Fällen mit einer kleinen catheterähnlichen Röhre in die Höhle des Uterus eingebracht, um ulcerirte Erkrankungen der Schleimhaut derselben und davon abhängige hartnäckige Menorrhagien zu beseitigen; endlich hat er von der starken zusammenziehenden Kraft der durch Zinc. sulph. gesetzten Narben zur Reposition und Zurückhaltung chronischer Vorfälle des Uterus und der Blase Gebrauch gemacht.

(Medical Times and Gazette, January 17. 1857.)

Hutchinson: Uebertragung der Syphilis vom Fötus auf die Mutter.

In einer sehr bemerkenswerthen zuerst der Hunterian society in London vorgetragenen Arbeit wird die Uebertragbarkeit der Syphilis vom Fötus auf die Mutter vom Verfasser mit grosser Gründlichkeit besprochen; der Inhalt derselben ist etwa folgender. Schon längst sind Fälle genug bekannt, wo eine vor der Verheirathung ganz gesunde Frau durch ihren an syphilitischer Cachexie leidenden Mann inficirt wurde, ohne dass primäre Er-

Digitized by Google

scheinungen bei ihr constatirt werden konnten, und die Beobachter stimmen darin überein, dass sich bei dieser gewöhnlich Symptome entwickelten, welche denen beim Manne noch vorfindlichen sehr ähnlich waren. Zur Erklärung dieser Thatsache griffen Einige, wie *Harvey* in Aberdeen zu der nicht bewiesenen Hypothese, dass das Sperma an und für sich und ohne erfolgte Conception der Träger der Ansteckung wäre, während Andere, wie *Whitehead* in Manchester behaupteten, dass die Absonderung an der Oberfläche des Penis und Praeputium eines mit syphilitischer Cachexie behafteten Mannes als materia peccans anzuklagen wäre, noch Andere an der unbestimmten Uebertragbarkeit der secundären Formen festhielten. Die Idee, dass der im Uterus sich entwickelnde Fötus das Mittelglied der Uebertragung abgäbe, ist zwar von verschiedenen Seiten so von *Payet*, *Montgomery*, *Gardien*, *Ramsbotham* erfasst worden, aber bis in die neueste Zeit ist man in dieser Beziehung nicht über Vermuthungen hinausgekommen. Dem Verfasser erschien der angedeutete Weg der Uebertragung a priori nicht unwahrscheinlich; die intime Wechselwirkung zwischen dem mütterlichen und fötalen Blute, welche die Uebertragung von Krankheiten z. B. der Pocken von der Mutter auf das Kind bewirkt, welche ferner die sonderbaren Beobachtungen des Lord *Morton* erklärt, wonach eine einmal von einem Quagga befruchtete Stute später 3 Mal von Hengsten belegt jedesmal streifige Fohlen zur Welt brachte, ist gewiss auch geeignet, eine syphilitische Infection der Mutter durch den Fötus zu Wege zu bringen; a posteriori die Sache wahrscheinlich zu machen, dazu hat derselbe ein Material von 50 Fällen syphilitischer Frauen zusammengetragen, von denen er 40 selbst beobachtet, und welche er in tabellarischer Uebersicht mit genauer Angabe aller Einzelheiten mittheilt. Die gemeinschaftlichen Charactere dieser Fälle sind folgende:

1) In allen Fällen hatten die inficirten Personen concipirt, und es war, wenn nicht sicher, so doch höchst wahrscheinlich, dass der Fötus eine syphilitische Erkrankung aufgewiesen.

2) Alle waren frei von primärer Infection gewesen. Der stricte Beweis von der Abwesenheit primärer Symptome ist natürlich nicht zu führen, und der Verfasser legt deshalb am meisten Gewicht auf die grosse Uebereinstimmung in den Symptomen bei einer so grossen Anzahl von Fällen.

3) Die syphilitischen Symptome gehörten fast ohne Ausnahme der sogenannten tertiären Gruppe an; die secundären Formen schienen mit wenigen Ausnahmen übersprungen zu sein; sie wurden unter 50 Fällen nur 9 Mal beobachtet.

4) In vielen Fällen konnte eine deutliche Exacerbation in den Erscheinungen durch wiederholte Schwangerschaften nachgewiesen werden. Die Cachexie hatte dann pari passu mit der Zahl der Schwangerschaften zugenommen.

Digitized by Google

5) In der Mehrzahl hatten die Symptome während einer Schwangerschaft begonnen.

Was die bei dieser Art der Ansteckung am häufigsten vorkommenden Symptome betrifft, so liegt es in der Natur der Sache, dass heftige Ausbrüche sehr selten beobachtet werden, denn der Vater ist bei der Verheirathung entweder schon ganz frei von sichtbaren Manifestationen der Cachexie, oder er leidet noch an tertiären Symptomen. Daher kommt es, dass die inficirten Frauen oft gar keine besondern Symptome zeigen, sondern nur an einer Cachexie leiden, welche jedoch deutlich gegen ihre vor der Verheirathung oft blühende Gesundheit absticht; sie haben dann ein erdfahles Aussehn, sind abgemagert, klagen über Schwäche, Schmerzen in den Knochen und über grosse Niedergeschlagenheit. Von 50 Frauen hatten 23 diese Cachexie in ausgeprägtem, 14 in geringerem Grade, während 12 gesund erschienen.

Das unbestimmte und eigentlich gar nicht zu verwerthende Symptom der Leucorrhoe hatte 36%, Ausfallen der Haare 24%, Geschwüre auf der Zunge 22%, Rhagaden an den Mundwinkeln und Geschwüre auf der Schleimhaut des Mundes 16%. Psoriasis des Gesichts beobachtete er 4 Mal, Psoriasis palmaris 4 Mal, Neigung zu Heiserkeit kam sehr oft vor u. s. w.

Sehr bemerkenswerth ist ferner, dass die mit jeder Schwangerschaft zunehmende Infection der Mutter sich allmählig wiederum auf den Fötus in der Weise reflectirt, dass, während im Anfange nur leicht kranke Kinder geboren werden, an den späteren schwerere Formen der Erkrankung zu Tage kommen. Hiermit steht die Thatsache nicht in Widerspruch, dass allerdings oft umgekehrt die späteren Kinder gesunder werden, diese beweist nur, dass die Cachexie beim Vater sich allmählig durch sich selbst abgeschwächt hat, wie es immer zu geschehen pflegt, wenn dieser von robuster Constitution ist. Eine Neigung zum Abortus entwickelt sich bei der Mutter indessen nur sehr selten; vielmehr wird das Kind in den allermeisten Fällen ausgetragen und kommt anscheinend ganz gesund zur Welt; dieser Umstand bildet sogar ein wichtiges Criterium, weil, wenn das Kind gleich bei der Geburt mit Exanthem bedeckt erscheint oder todt zur Welt kommt, der Verdacht vorhanden ist, dass die Mutter an primären Affecten gelitten hat, wenn sie nicht durch wiederholte Schwangerschaften saturirt ist. Sterilität hat Verf. nicht oft beobachtet, und ist dabei zu berücksichtigen, dass syphilitische Männer notorisch unfruchtbarer sind, als gesunde.

Ein anderer Umstand, den Verf. zum Beweise der Nichtigkeit seiner Anschauungen benutzt, ist der, dass ein an hereditärer Syphilis leidendes Kind wohl seine Amme, aber niemals seine eigene Mutter ansteckt, worauf *Baumès* und *Viday* aufmerksam gemacht haben.

Digitized by Google

Wie ergiebig aber diese Quelle der Ansteckung der Mutter durch den Fötus ist, geht aus folgender Tabelle hervor:

Von 107 Kindern mit congenitaler Syphilis verhielten sich die Mütter folgendermassen:

		pro Cent.
Nicht gehörig beobachtet	24	—
Primär krank gewesen	14	17
Specifische Symptome, Contagium durch Schwangersch.	37	45
Keine specifischen Symptome aber Cachexie dito dito	14	17
Ganz gesung	17	20
Kind wahrscheinl. durch Vaccination inficirt, Mutter gesund	1	9

Es bleiben also nur ganz wenige Mütter gesund. Die ganze Sache ist deswegen so lange übersehen worden, weil die oft geringen Symptome anders gedeutet worden sind; die Mütter kommen oft nur dadurch zur Beobachtung, dass sie ihre kranken Kinder behandeln lassen wollen.

(Medical Times and Gazette Oct. 11, Decemb. 21 1856, January 10 1857.)

XXI.

Literatur.

Die Mutterpflichten und die erste Kinderpflege. Belehrungen für junge Frauen und Mütter von Dr. *Friedrich August von Ammon*. Königl. Sächs. Leibarzt und Geheimen Medicinalrath im Ministerium des Innern; vieler Academien des In- und Auslandes Mitglied, hoher Orden O. u. R. Siebente sehr verbesserte Auflage. Leipzig 1857. Verlag von *S. Hirzel*. In 16. Mit einer Titelvignette.

Gute populäre medicinisch diätetische Schriften sind selten, weil sie selten von ausgezeichneten Aerzten geschrieben werden, welche sich lieber mit strengwissenschaftlichen Gegenständen ihres Fachs als Schriftsteller beschäftigen. Um so erfreulicher ist es, wenn ein Mann, wie der Verfasser, Zeit und Mühe für allgemeine Belehrung in der Gesundheitspflege zu opfern nicht verschmäht, namentlich wenn er einen so wichtigen Gegenstand wählt, wie es der vorliegende ist. Dankbare Anerkennung ist um so verdienter, wenn der Verfasser in so leichtfasslicher und zartsinniger Weise zu schreiben versteht, wie dies bei der Belehrung von Frauen unerlässlich erscheint. *v. Ammon* hat diese Anerkennung, abgesehen von allen öffentlichen Beurtheilungen, schon darin gefunden, dass die Schrift die siebente Auflage erlebt. Da wir an derselben alles nur zu loben wissen, so begnügen wir uns, den Inhalt derselben kurz anzudeuten. Eins nur

Digitized by Google

möchten wir für eine weitere Auflage zu bedenken geben; ob es nämlich nicht rathsam sei zu empfehlen, dass jede Familienmutter ihr Hauswesen mit vier leinenen Binden von 3 Finger Breite und 20 bis 24 Ellen Länge versehe. Abgesehen von sonstigem vielfach möglichem Gebrauche für Heilzwecke, ist das stete Zurhandsein dieser Binden für die Einwickelung der vier äussern Gliedmassen bei starkem Blutverluste der Frauen von der äussersten Wichtigkeit. Wir haben mit diesem einfachen Mittel, wenn alle übrigen wirkungslos blieben und die Leidende bereits pulslos von kaltem Schweisse übergossen dalag, so mancher Lebensrettung uns zu erfreuen gehabt, dass wir es nicht genug empfehlen können. Indessen sind nicht alle Geburtshelfer, Hebammen und Wärterinnen mit diesen Binden versehen, oder sie haben dieselben nicht im Augenblicke bei der sich Verblutenden zur Hand, und ehe die Binden herbeigeholt werden, kann die sonst Rettungslose schon eine Leiche sein. Hier können also die Hausfrauen nur selbst dem Bedürfnisse abhelfen.

Die Einleitung bespricht die physische Bestimmung des Weibes. Der erste Abschnitt handelt von der Schwangerschaft. Zeichen, Bedeutend, Wesen. Einfluss. Alimente, Bewegung und Ruhe, Genuss freier Luft, Kleidung, Cultur der Haare und Haut, Baden, Seelendiät, Vorbereitung zum Stillen. Nothwendigkeit und Unterbleiben des Stillens. Wahl der Hebamme. Dauer und Ende der Schwangerschaft, ungewöhnlicher Verlauf derselben. Zweiter Abschnitt. Entbindung. Lokal, Umgebung, Dienerschaft, Vorbereitung, Zeichen der nahen Geburt. Eintritt und Hülfe dabei. Behandlung des Neugebornen. Verhalten der Entbundenen. Dritter Abschnitt. Wochenbett. Reinigung. Diät. Speisen, Getränke, Ruhe und Lage. Milcheintritt. Milchfieber. Anlegen des Kindes. Zufälle beim Stillen. Pflege des Neugebornen. Kindersäftchen, erste Muttermilch. Ende des Wochenbetts. Erster Ausgang. Vierter Abschnitt. Die stillende Mutter und der Säugling. Verhalten der Mutter. Alle Arten von Getränken sind besprochen. Geistige Beschäftigung. Körper- und Gemüthsbewegungen. Deren Einfluss auf die Milch. Einfluss von Arzneien und Krankheiten auf dieselbe. Verhalten des Säuglings, dessen Schlaf, Stillen, Pünktlichkeit bei Tag und Nacht. Ursachen der Abgewöhnung. Krankheit. Eintritt der Periode. Neue Schwangerschaft. Einfluss der Milchabsonderung auf die Mutter. Fünfter Abschnitt. Die Amme. Wahl der Säugamme mit Zuziehung des Arztes. Milchuntersuchung. Ueberwachung, Ernährung und sonstige Diät der Amme. Sechster Abschnitt. Die Ernährung des Kindes ohne Mutter- und Ammenbrust. Sehr ausführlich und ganz erschöpfend. Siebenter Abschnitt. Diät und Pflege des Kindes von der Geburt an bis zum Erscheinen der Zähne. Baden, Waschen, Kleiden. Abfallen des Nabelschnurrestes. Ausleerungen des Säuglings. Constitution. Wachsthum. Stehen, Sitzen und Gehen. Führen

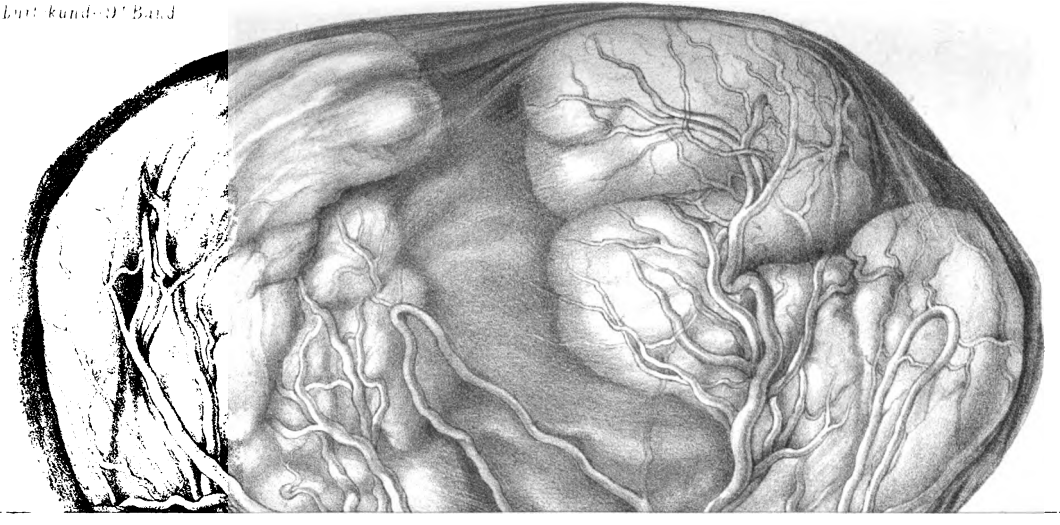
Digitized by Google

und Tragen. Gefahr des Schiefwerdens. Verwöhnung durch Tragen, Schaukeln und Wiegen. Luftgenuss. Wiegen. Schreien des Kindes. Schlaf. Betten. Achter Abschnitt. Der Eintritt der Zähne und die Entwöhnung des Kindes, Diät und Pflege desselben im zweiten Jahr. Das Zahnen. Perioden, Vorläufer, Verlauf. Bildung, Durchbruch, Zahl, Arten der Zähne. Dauer des Zahnens. Abgewöhnung des Säuglings. Diät dabei. Cautelen, Zufälle. Neunter Abschnitt. Die Vaccination und Revaccination. Ausführliche Belehrung. Zehnter Abschnitt. Diät und körperliche Pflege des Kindes nach dem Zahnen, also vom dritten Jahre an. Wachsthum. Veränderung der Kopfform. Sprache. Muskel- und Sinnesthätigkeit. Ernährung. Verdauungskräfte. Tagesordnung. Reinlichkeit, Bäder. Waschungen. Haarcultur. Kleidung. Genuss der Luft. Schonung der Sinnesorgane. Schlafen. Tasten, Gehen, Stehen. Füsse und Fussbekleidung. Körperhaltung. Kinderstube, Kinderwärterin, Kinderwartung überhaupt, in Deutschland und England insbesondere. Elfter Abschnitt. Die Erkrankung des Kindes in den ersten Lebensjahren, seine Pflege und Abwartung. Ursachen der Häufigkeit des Erkrankens. Krankheitserscheinungen. Fieber. Geschrei und deren Arten als Krankheitszeichen. Krankhaftes Athmen. Husten, Leibschmerzen. Durchfall. Verstopfung. Harnabsonderung. Zeichen der Erkrankung am Harn. Einpissen. Schwämmchen. Hautröthung. Hautausschläge. Kopfausschläge. Ungeziefer. Erbrechen. Krämpfe. Krankheitszeichen aus den Augen. Augenentzündung. Blick des Kindes. Schielen. Deliriren im Schlafe. Lage im Schlafe. Krankhafte Art zu gehen. Gelenkkrankheiten. Skropheln. Englische Krankheit: mit ausgezeichneter Genauigkeit abgehandelt. Beibringung von Arzneien und Klystieren. Zwölfter Abschnitt. Die erste geistige Entwickelung des Kindes und deren Leitung durch die Mutter. Dieser ausführliche Abschnitt ist der Glanzpunkt des Werkes. Entwickelung des Gehirns und der Sinnesorgane. Gehirn als irdisches Werkzeug im Dienste der Seele. Bewegung. Sprache. Verschiedene Arten der Kindersprache. Instinctsprache. Zeitraum der ersten geistigen Bewegung. Gefühlsäusserungen. Bewusstwerden. Gefühl als Grund der Bildsamkeit des Kindes. Mitgefühl. Gefühl für Höheres. Spiel als erste Geistesbeschäftigung. Vermeidung des Ueberanstrengens des Gedächtnisses. Schädlichkeit des zu früh geregelten Unterrichts. Unterricht durch die Mutter. Erste geistige Leitung. Gebet des Kindes. Erläuterungen und Zugaben. 1) Alphabetisches Verzeichniss der Stillenden schädlichen und nützlichen Speisen und Getränke. 2) Vorschriften zu dem Wiener nährenden Kinderthee, um Kinder ohne Mutter- oder Ammenmilch aufzuziehen. 3) Dreifaches Verzeichniss von Schriften zur Weiterbildung über die physische und geistige Erziehung des Kindes. Bibliographischer Anzeiger. *Bitgen.*

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

XXII.

Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe

in

Berlin.

Sitzungen vom 10. Februar und 10. März 1857.

Herr *E. Gurlt* hielt folgenden Vortrag über intrauterine Verletzungen des fötalen Knochengerüstes vor und während der Geburt, in geburtshülflicher und gerichtlich-medicinischer Beziehung.[1])

---

[1]) Die für den Vortrag wichtige und benutzte Literatur ist folgende:

W. G. Ploucquet resp. *G. F. Eisenbeis*, Diss. de laesionibus mechanicis simulacrisque laesionum, foetui in utero contento accidentibus ad illustrandas causas infanticidii. Tubing. 1794. 4. und Tübinger Anz. 1794. S. 369 [war mir nicht zugänglich]. — *J. d'Outrepont*, Abhandlungen und Beiträge geburtshülflichen Inhalts. Thl. 1. Bamberg und Würzburg 1822. 8. S. 220. „Ueber Knochenbrüche der ungeborenen Früchte ohne äusserliche Veranlassung." — *F. L. Meissner*, Forschungen des neunzehnten Jahrhunderts im Gebiete der Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten. Thl. 1. Leipz. 1826. S. 323: „Verletzungen der Kinder während der Schwangerschaft und Geburt" u. Thl. 4. Leipzig 1834. S. 266: „Verletzungen der Kinder während der Geburtsarbeit." — *Ch. F. Hedinger*, Ueber die Knochen-Verletzungen bei Neugeborenen in medicinisch-gerichtlicher Hinsicht. Leipzig und Stuttgart 1833. 8. — *G. J. L. Körber*, Die Knochenbeschädigungen der Früchte während der Schwangerschaft, während und nach der Geburt. Inaugural-Abhandlung. Würzburg 1835. 8. — *J. Graetzer*, Die Krankheiten des Fötus. Breslau 1837. 8. S. 187. — *Feist* im Encyclopädischen Wörterbuch der medicin. Wissenschaften, herausg. v. d. medicin. Facultät zu Berlin. Bd. 20. 1839.

Digitized by Google

Die Verletzungen des fötalen Skelets, die wir in dem Folgenden näher zu betrachten haben, bestehen fast ausschliesslich in Continuitätstrennungen der Knochen oder Fracturen, vollständigen sowohl als unvollständigen, obwohl auch Trennungen der Contiguität, Luxationen angeboren vorkommen, aber kaum jemals als Folge einer traumatischen Veranlassung, vielmehr fast in allen Fällen durch Formveränderungen in den Gelenktheilen hervorgerufen.

S. 54. Art: Knochenbrüche der Kinder. — *Ollivier (d'Angers)*, Mémoire sur l'appréciation des causes de différentes fractures des os du foetus et des enfans à la mamelle in d. Annales d'Hygiène publique et de Médec. légale. T. 32. 1844. p. 121. — *A. F. Hohl*, Lehrbuch der Geburthülfe. Leipzig 1855. 8. S. 815. ff.

Für die Schädelverletzungen speciell sind folgende Schriften besonders wichtig: *W. L. Schmitt* (zu Wien), Beleuchtung einiger auf die gerichtliche Beurtheilung der Kopfverletzungen neugeborener Kinder sich beziehenden Fragpunkte durch zwei belehrende Geburtsfälle in: Neue Denkschriften der physikalisch-medizin. Societät zu Erlangen. Bd. 1. 1812. S. 60. Mit 1 Abbild.; auch als Separat-Abdruck. Nürnberg 1813. 4. — *H. A. Hirt*, De cranii neonatorum fissuris ex partu naturali, cum novo earum exemplo. Commentatio obstetricio-forensis. Lipsiae 1815. 4. c. tab. — *J. C. G. Jörg*, Schriften zur Beförderung der Kenntniss des Weibes und Kindes im Allgemeinen, und zur Bereicherung der Geburtshülfe insbesondere. Thl. 2. Leipzig 1818. S. 51. „Ueber natürliche und künstliche Beschädigungen und Verletzungen der Mutter und des Kindes durch die Anstrengungen in der Geburt, besonders in medicinisch-gerichtlicher Hinsicht." — *Ed. Casp. Jac. v. Siebold*, Ueber Fissuren am Kopfe Neugeborener bei natürlicher Geburt, nebst einem beobachteten Falle dieser Art in *v. Siebold's* Journal f. Geburtshülfe u. s. w. Bd. 11. St. 3. 1831. S. 393 mit 1 Abbild.; auch im Separat-Abdruck. Frankfurt a/M. 1832. — *Ant. Danyau*, Des fractures des os du crâne du foetus, qui sont quelquefois le résultat d'accouchemens spontanés, im Journal de Chirurgie par *Malgaigne*. 1843. Janv. (Supplément) p. 40. — *G. A. Michaelis*, Das enge Becken nach eigenen Beobachtungen und Untersuchungen, herausgegeb. von *C. C. Th. Litzmann*. Leipzig 1851. 8. S. 237: „Ueber die Formveränderungen, welche der Kopf des Kindes im engen Becken erleidet." — *V. Bruns*, Handbuch der praktischen Chirurgie. Abtheil. I.; a. u. d. T.: Die chirurgischen Krankheiten und Verletzungen des Gehirns und seiner Umhüllungen. Tübingen 1854. 8. S. 377. ff. „Kopfverletzungen bei Neugeborenen."

Digitized by Google

Unter den Continuitätstrennungen, welche das Skelet des Fötus im Mutterleibe erleiden kann, sind es namentlich die während des Verlaufes der Schwangerschaft entstandenen, die bis in die neueste Zeit hinein rücksichtlich ihrer Existenz bezweifelt worden sind, so dass selbst *Casper* [1]), dem in seiner reichen Erfahrung keine dahin bezüglichen Fälle vorgekommen sind, nachdem er einige ungenau beschriebene und wenig zuverlässige Fälle aus älterer Zeit, ferner einige gerichtliche Fälle, die an und für sich wenig beweiskräftig sind, so wie einige wenige der neueren Zeit angehörige Beobachtungen analysirt hat, zu der Annahme kommt, dass es noch keinesweges bewiesen sei, dass bei der Frucht Knocheneindrücke und Knochenbrüche intrauterin durch Gewaltthätigkeiten auf den Leib der Schwangeren erzeugt werden können. Es scheinen dem genannten Schriftsteller hierbei vorzugsweise Schädelverletzungen vorgeschwebt zu haben, bei welchen der Beweis für die Entstehung in der Schwangerschaft allerdings weit schwerer zu führen ist, als bei den in jener Epoche entstandenen Fracturen der Extremitäten, deren ganze Erscheinung meistens nur geringe Zweifel zulässt. Meine Aufgabe nun wird es sein, durch Beispiele, welche ich in der Literatur gesammelt habe, das wirkliche Vorkommen von intrauterinen Fracturen, veranlasst durch äussere auf den Leib der Schwangern ausgeübte Gewalt, sowohl an den Knochen des Schädels, als denen der Extremitäten, nachzuweisen. — Was die Verletzungen des kindlichen Skelets während der Geburt betrifft, so bemerke ich hier im voraus, dass ich alle diejenigen Fracturen ganz und gar von weiterer Betrachtung auszuschliessen beabsichtige, welche künstlich durch die Hand eines Geburtshelfers bei der Wendung, Lösung der Arme u. s. w., oder durch die Application des stumpfen Hakens, der Zange verursacht worden sind, ebenso wie die nach Ausstossung des Kindes durch Sturz auf den Boden entstandenen Verletzungen, und mich allein auf diejenigen Verletzungen beschränken

[1]) *Casper*, Praktisches Handbuch der gerichtlichen Medicin nach eigenen Erfahrungen. Thanatologischer Theil. Berlin 1857. 8. S. 791.

Digitized by Google

werde, welche bei natürlich verlaufenen Geburten beobachtet sind, und die, wie es in der Natur der Sache liegt, am häufigsten an dem Schädel des Kindes vorkommen. Aber auch selbst hinsichtlich solcher Schädelfracturen lehrten die älteren forensischen Schriftsteller wie *Haller*[1]), *Teichmeyer*, *Büttner* u. A., dass sie niemals bei natürlichen Geburten vorkämen, sondern stets Merkmale einer an dem Kinde nach der Geburt verübten Gewalt seien, obgleich schon verschiedene mit ihnen gleichzeitig lebende Geburtshelfer, wie *Deventer*, *Dionis*, besonders aber *Roederer* und *Baudelocque* sich nach ihren Beobachtungen dahin erklärten, dass solche Verletzungen bei ganz natürlich verlaufenden Geburten vorkommen könnten. Heutzutage nun, nachdem sich die Beispiele von sicher constatirten sehr beträchtlichen Verletzungen der Art, namentlich des Schädels, gemehrt haben, wird deren Entstehung allgemein als auch ohne verbrecherische Einwirkung möglich anerkannt. —

Behufs grösserer Uebersichtlichkeit betrachten wir die sämmtlichen hier abzuhandelnden Verletzungen nach folgendem die ätiologischen Momente berücksichtigenden Schema:

I. Verletzungen des fötalen Knochengerüstes vor der Geburt des Kindes.

A. Durch nachweisbar auf den Leib der Schwangeren stattgehabte Gewalteinwirkung.
   a) mit gleichzeitiger Continuitätstrennung der mütterlichen Bedeckungen (Beob. 1, 2) [3].
   b) ohne sichtbare Continuitätstrennung derselben.
      α) an den Extremitäten und dem Rumpfe (Beob. 4—10) [11—16] [17—19].
      β) am Schädel (Beob. 20—23) [24].

B. Ohne nachweisbare Gewalteinwirkung.
   a) an den Extremitäten (Beob. 25).
   b) am Schädel (Beob. 26—28) [29].

---

[1]) Die bezügliche historische Literatur ist am genauesten und vollständigsten von *Hirt* (l. c.) und *Mende*, Handb. der gerichtl. Medizin. Bd. 1. 1819. S. 221 ff. angegeben.

Digitized by Google

II. Verletzungen des fötalen Knochengerüstes während der Geburt.

A. Durch äussere Gewalt (Beob. 30, 31).

B. Durch die Expulsivkraft des Uterus.

a) bei fehlerhafter Lage des Kindes.
(Querlage mit Selbstentwickelung. (Beob. 32), Gesichtslage bei gleichzeitig grossem Kopfe (Beob. 33).

b) bei nachweisbarem Missverhältniss zwischen Kopf und Becken.
Eindruck am Schädel (Beob. 34—36).
Fractur des Schädels (Beob. 37—46) [47—51] [52, 53].

c) bei mangelhafter Ossification des Kindesschädels (Beob. 54, 55).

d) bei nicht nachweisbarer Veranlassung an den Extremitäten (Beob. 56—64).

III. Intrauterine Fracturen bei gleichzeitiger mangelhafter Ossification des ganzen Knochengerüstes (Beob. 65—72).

I. Verletzungen des fötalen Knochengerüstes vor der Geburt.

A. Durch nachweisbar auf den Leib der Schwangeren stattgehabte Gewalteinwirkung.

Unter den hier zu berücksichtigenden Verletzungen sind zunächst diejenigen anzuführen, bei welchen:

a) eine gleichzeitige Continuitätstrennung der mütterlichen Bedeckungen stattgefunden hat, Verletzungen, von denen in der Literatur nur wenige Beispiele sich vorfinden, die auch in forensischer Beziehung ein untergeordnetes Interesse darbieten, indem die den Leib der Mutter treffenden Verwundungen nicht so spurlos vorübergehen können, dass sie einige Zeit später nicht mehr aufzufinden wären, wenn es sich um einen zweifelhaften Fall von Verletzung oder Tödtung eines Kindes handelte. Ich begnüge mich daher damit, die nachfolgenden beiden einzigen mir bekannt gewordenen Fälle anzuführen, in deren einem es sich um eine Schusswunde, in dem anderen um eine Hieb- oder

Digitized by Google

Stichwunde handelt, durch welche ausser den Bauchwandungen und dem schwangeren Uterus auch der Kopf des Kindes getroffen wurde, beide mit lethalem Ausgange für das Kind und der eine auch für die Mutter.

Beob. 1. *d'Outrepont (G. J. L. Körber*, Die Knochenbeschädigungen der Früchte während der Schwangerschaft, während und nach der Geburt. Inaug.-Abhdlg. Würzburg 1835. 8. S. 11). Ein Bauer machte den Versuch, seine Frau zu erschiessen, indem er eine mit einer Kugel geladene Flinte in der Nähe des Stalles, in den dieselbe mit Tagesanbruch zu gehen pflegte, legte, und einen an dem Drücker befestigten Bindfaden an der Stallthür anband, so dass jener beim Oeffnen der Thüre abgezogen werden musste. Dies geschah auch, und die Kugel ging durch den Bauch der hochschwangeren Frau; sie fiel zwar nieder, konnte aber mit Mühe sich wieder in ihre Kammer zurückbegeben. Nach einem geringen Blutverlust aus zwei Wunden bekam sie Wehen, gebar unter dem Beistande einer Hebamme, und starb gleich darauf an einem Mutterblutflusse. Das Gehirn der fast reifen Frucht war zerstört und man fand zwei Oeffnungen, nämlich am linken Seitenwandbein und am rechten Stirnbein.

Beob. 2. *Löwenhardt* (zu Prenzlau) (in *Casper's* Wochenschr. f. d. ges. Heilk. 1840. S. 60) führt einen Fall bei einer 32jährigen robusten Frau an, die, beim Aufbinden des Getraides, in gebückter Stellung, mit der Sense von ihrem das Getraide abmähenden Manne in den Leib getroffen wurde. Die im 7. Monate schwangere Frau abortirte nach kaum 4 Stunden ein etwa 30 Wochen altes todtes Kind, dessen Hinterhauptbein eine fast 1″ breite querlaufende, den Knochen ganz durchdringende Wunde mit scharfen Rändern zeigte. — Die verletzte Frau war nach Heilung der dicht über den Schambeinen gelegenen $1\frac{1}{2}$″ breiten Wunde in 9 Wochen wieder hergestellt und hatte seitdem noch 2 Kinder ohne allen Zufall geboren.

Ein anderer Fall, bei welchem der Sitz der Verwundung bei dem Kinde nicht genau angegeben ist und der ebenfalls glücklich für die Mutter ablief, ist der folgende:

Beob. 3. *Czajewski* (in *Malgaigne* Journal de Chirurgie. Déc. 1846.) Eine 27jährige 5 Monate schwangere Bauersfrau jagte eine Kuh mit einer Heugabel, die sie an dem Gabelende angefasst hielt; zufällig stemmte sich der Stiel derselben an den Boden an und die Frau stürzte, in Folge ihrer schnellen Bewegung, in die Gabel, die tief in den Leib eindrang. Aus beiden Wunden floss eine grüngelbe Flüssigkeit aus, jedoch konnte die Frau noch ungefähr $\frac{1}{8}$ Meile weit nach Hause gehen. Nach zwei Tagen Entbindung von einem todten Kinde, an dem sich eine einige Millimeter tiefe Wunde am unteren Winkel der Scapula

Digitized by Google

fand. Die Placenta war ebenfalls in der Nähe ihres Umkreises perforirt. Nach Bekämpfung der Peritonitis heilten die Wunden, eine aber brach wieder auf und verwandelte sich in eine Kothfistel, die nach 5 Monaten erst geheilt wurde. Sie lag rechterseits 1″ von der Schambeinfuge, 4″ vom Nabel entfernt.

Ich enthalte mich aller weiteren Bemerkungen über die eben angeführten Fälle, und wende mich zu den forensisch weit wichtigeren Knochenverletzungen des Fötus:

b) ohne sichtbare Continuitätstrennung der mütterlichen Bauchwandungen und des Uterus, bei denen durch Einwirkung einer stumpfen Gewalt auf den ausgedehnten Leib der Schwangeren die Verletzung zugefügt wurde. Ich will zunächst eine Reihe von hierher gehörigen Beobachtungen, nach der Zeit ihres Bekanntwerdens geordnet anführen, bei denen der Hergang der Verletzung an den Extremitäten etwas ausführlicher mitgetheilt ist und die deshalb eine grössere Glaubwürdigkeit verdienen.

Beob. 4. *Wagner* (zu Balingen) (mitgetheilt von *Ploucquet* in *Loder's* Journal für d. Chir. Geburtsh. u. s. w. Bd. 2. 1800. S. 782). Ein schwangeres Weib ward auf den Unterleib geschlagen und getreten. Sie gebar 7 Wochen nachher ein 7monatliches Kind, dessen linkes Os femoris in seiner Mitte eine Erhabenheit und Unförmlichkeit hatte. Nach 12 Tagen starb dasselbe und die Section zeigte ein wirklich gebrochenes Schenkelbein, dessen Bruchenden sich übereinandergeschoben hatten, und durch einen deutlichen Callus wieder vereinigt waren.

Beob. 5. *Sachse* (zu Parchim) (in *Hufeland's* Journ. d. pract. Arzneykunde Bd. 1, St. 3, 1809, S. 107 mit einer Abbildung). — Eine 42jährige Tagelöhnerin, fiel zum 9. Male schwanger, als sie sich 10 Wochen schwanger glaubte, auf dem Eise und verletzte sich dabei die linke Seite ihres Unterleibes, ohne jedoch Schmerzen oder sonst Beschwerden davon zu empfinden. Längere Zeit danach, als sie ungefähr 8 Tage lang Bewegungen ihrer Leibesfrucht verspürt hatte, fiel sie abermals 3 Sprossen hoch von einer Leiter herab so, dass die nämliche Seite auf einen grossen Holzbock schlug. Als sie aufstand, merkte sie sogleich links im Unterleibe ein heftiges Stechen, wodurch sie gezwungen wurde, 8 Tage lang im Bett, und zwar stets auf dem Rücken zu liegen, weil das Stechen bei jeder Seitenlage unerträglich wurde. Den 3. Tag ging ihr Blut ab, und sie fürchtete einen Abortus, der aber nicht erfolgte. — Acht bis zehn Tage spürte sie gar keine Bewegung der Frucht; so wie diese aber nachher wieder eintrat, oder so wie sie bei Bewegungen den Unterleib zusammenbog, erlitt sie bis zur Entbindung immer

Digitized by Google

stechende Schmerzen in der beschriebenen Gegend und konnte diese dann nur dadurch erleichtern, dass sie den Leib zusammendrückte oder links wegzuschieben versuchte. — 18—19 Wochen nach der Verletzung wurde sie von einem ungewöhnlich kleinen und schwachen Mädchen leicht entbunden, an welchem sich die gleich näher zu beschreibende Deformität fand. Zur Beseitigung derselben wollte ein Chirurg den Fuss von Neuem brechen, fragte deshalb *S.* um Rath und veranlasste diesen dadurch, 14 Tage nach der Entbindung das Kind anzusehen. Dieser fand: Einen schiefen Bruch des Schien- und Wadenbeins, beim ersten Anblick unverkennbar, die beiden unteren Enden dieser Knochen an der vorderen Fläche des Schienbeins mehr nach aussen heraufgeglitten und die Ferse mehr nach der Wade heraufgedrückt, so dass eine knieähnliche Biegung entstand. Die abgebrochene hervorragende Schienbeinspitze war noch so scharf, dass das Kind beim mässigen Druck zu schreien anfing, und sollte nach Aussage der Mutter gleich nach der Geburt noch weit schärfer gewesen, und die auf derselben liegende Narbe der Haut viel eingezogener und kleiner geworden sein. Die Länge des gesunden Unterschenkels betrug vom Knie bis zum Plattfuss $3^3/_4''$, die des kranken hingegen vom Knie bis zur hervorragenden Knochenspitze $2^1/_4''$, von dieser bis zum Plattfuss herab $1''$, vom Hacken bis zur Kniebeuge $1^1/_2''$. — Ausserdem zeigten der rechte Fuss und die rechte Hand noch andere Deformitäten, indem der erstere $^1/_2''$ schmaler und $^1/_4''$ kürzer als der gesunde war, und nur 3 Zehen hatte, während die rechte Hand mit dem Arme viel dünner und schmaler als die linke war, und auch nur 3 Finger hatte. — [*S.* und mit ihm der Herausgeber des Journals, *Hufeland*, nehmen an, dass die Fractur durch den zweiten Fall der Mutter nach der Mitte der Schwangerschaft entstanden sei.]

Beob. 6. *Klein* (zu Stuttgart) (in *Kopp's* Jahrbuch d. Staatsarzneikunde. Jahrg. 10. 1817. S. 65) führt nach einem Bericht des Oberamtsarztes Dr. *H*.... im Oberamt Hall folgenden Fall an: Eine 30 Jahre alte, zum erstenmal schwangere Bauersfrau, hatte am 29. Juli 1816 in der 34. Schwangerschaftswoche das Unglück, in ein Loch, welches unversehens in dem Küchenboden des Hauses durchgebrochen war, zu stürzen. Sie blieb mit dem gespannten schwangeren Leibe in dem Loche stecken, und um sich zu erhalten, stemmte sie den Bauch links einbiegend an. Sie wurde auch sogleich wieder herausgezogen; es stellte sich indessen ein Schmerz ein, der mehrere Wochen lang auf der linken Seite des Bauches gefühlt, während an dem nämlichen Orte die Bewegung des Kindes nicht mehr empfunden wurde. Diese leidende körperliche Beschaffenheit behielt die Frau bis zur Beendigung ihrer Schwangerschaft. In der 40. Woche

Digitized by Google

derselben gebar sie ein Knäbchen von vollkommener Grösse und Stärke und war die Entbindung, nach Aussage der Hebamme und nach Bestätigung derer, welche während der Niederkunft beigestanden, als eine vollkommen natürliche Kopfgeburt, ohne irgend eine künstliche Hülfe leicht und schnell beendigt worden. An dem neugeborenen Kinde nun wurde bemerkt, dass es linkerseits einen kurzen, missgebildeten Fuss habe, an welchem in der Mitte des Schienbeins ein Bruch mit einer kleinen „wässerigen" Wunde zu bemerken war. — Ein am folgenden Tage um Rath gefragter Wundarzt erklärte es für eine monströse Bildung und überzeugte sich nicht von der Anwendbarkeit einer Kur. — Am 2. November wurde das Kind dem Oberamtsarzt Dr. *Horrlacher* zu Krailsheim gezeigt, welcher folgendermassen darüber urtheilte: Dem Oberschenkel fehlen an seiner Länge zwei Drittheile; die Tibia sei in der Mitte gebrochen und sei an der gebrochenen Stelle eine Oeffnung, aus welcher eine wässerige Flüssigkeit ausfliesse. Am Oberschenkel finde kein Bruch statt u. s. w. — Als das Kind 7 Monate alt war, wurde es von dem Dr. *H*.... untersucht. Er fand dasselbe gut gebildet, muskulös, stark von Knochen und gross gewachsen. An dem linken Beine aber fand sich: 1) Der Schenkelknochen nach vorne aufgebogen, und daher ein Drittheil kürzer als der rechte Schenkel, dennoch aber gleich stark muskulös. 2) Das Schienbein und Wadenbein der Länge nach vorne, der Crista tibiae zu, einen Winkel bildend, auf welchem eine Narbe von der Grösse einer Linse sichtbar, und ein Callus deutlich zu fühlen war. 3) Der Fuss dem rechten gleich, gross und gut gebildet, nur etwas klumpfussartig in der Richtung der Fusssohle, so dass der innere Knorren mehr vorstand, und das Gelenk luxirt schien. [Zur Versinnlichung ist eine Skizze beigefügt].

Beob. 7. *C. G. Carus* (zu Dresden) (in Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde Bd. 2, 1828, S. 31). Eine 25jährige Dienstmagd hatte etwa im 5. Monate ihrer ersten Schwangerschaft das Unglück, beim Herabholen des Holzes von einem Holzboden, mit der Leiter umzustürzen, indem die höchste Sprosse derselben, auf welcher sie stand, brach, und sie aus einer Höhe von ungefähr 12 bis 15 Fuss besonders mit dem Unterleibe auffiel. Sie spürte damals die Kindesbewegungen heftiger als gewöhnlich, späterhin aber immer geringer. — Zu der normalen Zeit wurde, nach etwa 34stündiger Geburtsarbeit in der 2. Hinterhauptslage ein ausgetragenes aber schwächliches, sehr dürftig genährtes Kind, von 5 Pfund Gewicht und 15½″ Länge geboren, an dessen rechtem Unterschenkel man eine von dem äusseren zum inneren Knöchel herüberlaufende, ¾″ lange, durch Haut und Muskelsubstanz gehende Wunde, sowie die Tibia an ihrem

Digitized by Google

unteren Ende dergestalt gebrochen fand, „dass die Epiphyse abgesprengt" erschien. Die Tibia selbst ragte aus der Wunde heraus, und war nach aussen gedrängt, auch hatte der Knochen selbst ein missfarbiges Ansehen, war von seinem Periosteum ganz entblösst, und rauh anzufühlen. Die Wundränder hatten ein schlaffes, durchaus unblutiges, weissliches Ansehen. — Es wurde das obere Ende der Tibia in seine normale Lage zurückgebracht und dann durch einen passenden Verband zu erhalten gesucht; aber schon am anderen Tage bemerkte man an den Wundrändern ein missfarbiges Aussehen. Das Kind war übrigens wohl, trank, schlief, leerte natürlich aus. — In den nächsten Tagen trat eine Gangränescenz der Weichtheile ein, das Fussgelenk wurde durch Zerstörung der Gelenkkapsel eröffnet, an dem blosliegenden Astragalus löste sich der Knochenüberzug ab, die untere Epiphyse des Wadenbeins trennte sich ebenfalls aus ihrer Gelenkverbindung, und bis zum 6. Tage war die Zerstörung der Weichtheile so weit bereits gegangen, dass bis zur Wade hin von denselben nichts mehr vorhanden war, die Knochen über 1″ lang ganz entblösst hervorragten, und der Fuss nur noch von der Fibularseite aus mit dem Unterschenkel durch eine schmale Hautbrücke zusammenhing. Auch am linken Unterschenkel, dicht über dem Malleolus externus, entwickelte sich aus einer künstlich eröffneten linsengrossen Eiterpustel ein um sich greifendes Geschwür, welches ebenfalls in das Fussgelenk eindrang, woselbst man die Knochen blosliegend und rauh fühlen konnte. — Der nun ganz kalt gewordene rechte Fuss fiel von selbst ab, die Zerstörung am rechten Fussgelenk griff mehr um sich, und das zum Skelet abgemagerte Kind starb endlich am 18. Tage nach der Geburt. — [Eine Section wurde, wie es scheint, nicht gemacht.]

- Beob. 8. *Blasius (H. T. Wiesing* Diss. de humana quadam inferiorum extremitatum monstrositate. Halis. 1836. 8. c. tab. und *Blasius*, Klinische Zeitschrift f. Chirurgie u. Augenheilkunde, Bd. 1. 1836. S. 261. Abbildung auf Taf. V). Bei einem zu *B.* gebrachten 17monatlichen sonst wohlgebildeten Mädchen fand sich die rechte Unterextremität etwas schwächer ernährt, von welkerer Beschaffenheit, der Oberschenkel ½″ kürzer und die Kniescheibe ein wenig kleiner; 1½″ über dem Fussgelenk wich das Glied unter einem stumpfen Winkel von seiner geraden Richtung nach hinten ab, die Tibia bildete daselbst eine scharfe Ecke, hing an derselben mit der Haut fest zusammen, und diese zeigte eine ovale Narbe von etwa 1‴ Breite und 3—4‴ Länge, so dass die ganze Deformität genau das Ansehen hatte, als ob ein mit einer Wunde complicirter Bruch des Unterschenkels dagewesen und schief geheilt worden sei. Die Fibula war in gleicher Art wie die Tibia gebogen und,

Digitized by Google

soweit dies durch die äussere Untersuchung zu ermitteln war, mit dem genannten Knochen, sowie mit dem Astragalus auf normale Weise verbunden; die Bewegungen des Fussgelenkes ungehindert. Wahrscheinlich fehlten mehrere Tarsalknochen; von den Metatarsalknochen waren nur 2 vorhanden und ihnen entsprechend auch nur 2 auffallend grosse und starke Zehen, nämlich die grosse und kleine; von den übrigen keine Andeutung vorhanden. Der Fuss war schmaler als der andere, die Achillessehne gespannt, die Spitze des Fusses gesenkt, der innere Fussrand etwas zu hoch stehend. — Die Mutter erzählte, dass sie im vierten Monat der Schwangerschaft einen heftigen Schlag von einem Webebaum gegen die rechte Seite des Unterleibes erhalten, und, nachdem sie bis dahin stets wohl gewesen, nunmehr lebhafte Schmerzen bekommen und auch während des ganzen übrigen Theiles der Gravidität an vielen Beschwerden gelitten habe. Die Narbe an der Stelle der Krümmung des Unterschenkels soll gleich nach der Geburt des Kindes viel grösser gewesen sein.

Beob. 9. *Dieterich* (Würtembergisches medicinisches Correspondenz-Blatt. Bd. 8. 1838. No. 1. S. 5 und Archives génér. de Médic. 3. Série. T. IV. 1839. p. 106 und *Bruns* Handbuch der prakt. Chirurgie. S. 380). Eine kräftige 32jährige Frau fiel in der 36. Woche ihrer dritten Schwangerschaft oben auf einer hohen steilen Treppe auf den Steiss und rutschte so die übrigen Stufen sehr rasch hinab. Ein heftiger Schwindel und sehr lebhafter Schmerz in der Kreuz- und Schaamgegend waren die unmittelbaren Folgen des Sturzes, und dauerte der letztere, durch jede Bewegung vermehrt, bis zu der 16 Tage nach dem Unfalle, nach Angabe der Patientin 14 Tage zu früh, erfolgenden Entbindung an. Die Geburt hatte, als *D.* hinzugerufen wurde, schon seit 36 Stunden gedauert, das Fruchtwasser war schon vor 20 Stunden abgeflossen; sie erfolgte indessen auf natürlichem Wege. — Das Kind, weiblichen Geschlechts, war mager und schwächlich und zeigte an beiden Stirnhöckern eine Wunde von der Grösse eines Groschens, deren Grund mit schönen Granulationen und gutem Eiter bedeckt war; an ihren ziemlich ungleichen Rändern zeigte sich bereits Narbenbildung. Eine dritte von $^1/_2$″ Breite und über 1″ Länge erstreckte sich schräg von oben nach unten und von rechts nach links in der Gegend des Hinterhauptshöckers. Die Schädelknochen zeigten die normale Beweglichkeit. Ausserdem fand sich noch eine vollständige Fractur der beiden Knochen des rechten Vorderarms in geringer Entfernung vom Handgelenke, die Fragmente überragten einander, jedoch war die Reduction und Coaptation leicht. An den Weichtheilen der Extremität zeigte sich, wie an dem übrigen Körper, keine Spur von Verletzung. Ein einfacher Verband führte eine vollständige und schnelle Heilung herbei.

Digitized by Google

Beob. 10. *Gremse* (zu Helmstädt) (*C. W. F. Uhde* in Monatsschrift für Geburtsk. Bd. 8. 1856. S. 22). Eine im 7. Monate schwangere Frau war in der Erntezeit aus einer Bodenluke auf einen Leiterwagen gefallen, als sie im Begriff stand, eine ihr dargereichte Garbe zu empfangen; sie war, als sie von *G.* wenige Minuten darauf gesehen wurde, fast ohnmächtig, und klagte über Kopf- und Leibschmerzen. Am 2. Tage nach diesem Unfalle befand sie sich bis auf geringe Schmerzen im Leibe wohl, und ging auch wieder zur Arbeit. — Sie gebar zur gehörigen Zeit ein ausgetragenes, munteres Kind, an welchem sich zwei übereinanderstehende, aber durch starke Callusmassen verheilte Fracturen vorfanden, eine in der Mitte der linken Clavicula, die andere im mittleren Theile des linken Os humeri. Nach acht Wochen starb das Kind an einer unbekannt gebliebenen Krankheit.

Die folgenden Fälle sind dagegen zu wenig detaillirt erzählt, als dass sie zu einer unwiderlegbaren Beweisführung für das Vorkommen der vorliegenden Art von Verletzungen benutzt werden könnten, indessen sind sie doch zum Theil den eben mitgetheilten so ähnlich, dass sie dadurch schon an Glaubwürdigkeit gewinnen.

Beob. 11. *K. F. Burdach* (Die Physiologie als Erfahrungswissenschaft. Bd. 2. Leipzig 1828. 8. S. 114). Eine Frau, die im 6. Monate der Schwangerschaft einen Stoss auf den Unterleib erhalten hatte, gebar ein Kind, bei welchen Unterarm und Unterschenkel gebrochen, und in spitzem Winkel verheilt waren.

Beob. 12. *F. B. Osiander* (Handbuch der Entbindungskunst. 2. Aufl. bearb. v. *J. F. Osiander*. Bd. 1. Tübingen 1829. S. 639) erwähnt eines in seiner Sammlung befindlichen 4monatlichen Fötus, dessen Fuss über dem Knöchel so abgebrochen ist, dass man an den abgerundeten heilen Knöchelchen wohl sieht, dass es nicht erst unter oder nach der Geburt geschah. — Derselbe sah auf dem Lande ein Kind, das mit einem allem Anschein nach complicirten geheilten Beinbruch zur Welt gekommen war. Schräg über das Schienbein lief eine deutliche Narbe, wie wenn man einen Einschnitt in die Haut gemacht hätte, eine callöse Knochennarbe konnte man fühlen und doch wusste sich die Frau durchaus keines Zufalles zu erinnern, der in der Schwangerschaft zu einem Beinbruch ihrer Leibesfrucht hätte Anlass geben können.

Beob. 13. *Danyau* stellte der Société de Chirurgie zu Paris (Gazette des Hôpitaux 1853. p. 580) ein neugeborenes Kind vor, dessen einer Unterschenkel in seinem unteren Drittheil einen nach vorne hervorspringenden Winkel zeigte, zugleich mit einer Narbe an der Spitze des Winkels und einer

Digitized by Google

beträchtlichen Verkürzung der Achillessehne. An beiden Füssen fehlte die 5. Zehe, und, wie sich später ergab, auch die Fibula.

Beob. 14. *Chassaignac* (ebendas. p. 581) erwähnte eines von ihm behandelten Falles von angeborener Fractur der Tibia. Das Glied fand sich dabei in hohem Grade atrophisch und war im Kniegelenk gebeugt; der durch die Fragmente gebildete Vorsprung war wenig erheblich; es fehlten in diesem Falle 3 Zehen.

Beob. 15. *Aristide Rodrigue* (zu Hollidaysburg, Pennsylvania) (in American Journ. of the med. sc. New Ser. Vol. 27. 1854. p. 272) theilt ganz kurz folgende Beobachtung mit: Eine Frau, ungefähr 4 Monate schwanger, that einen Fall auf ihre linke Seite, indem sie auf ein Brett aufschlug und verletzte sich dabei stark. Zur normalen Zeit wurde sie von einem ausgetragenen grossen Knaben entbunden, bei dem sich eine Luxation des Humerus in die Achselhöhle und eine Fractur beider Vorderarmknochen in ihrem untern Drittheil fand. Die Luxation liess sich nicht reponiren; die Vereinigung der Vorderarmknochen war eine vollständig knöcherne, es überragten aber die Knochen einander und standen zueinander in einem Winkel von ungefähr 40 Grad. — Bei dem zur Zeit des Berichtes 4 Jahre alten kräftigen Kinde war der Humerus ziemlich gleich mit dem andern gewachsen, der Vorderarm jedoch nicht und ist dieser kurz und missgestaltet geblieben, wie bei der Geburt; die Hand ist eben so gross, wie die der andern Seite. [Die Luxation war muthmasslich eine durch eine Missbildung des Gelenkes bedingte.]

Beob. 16. *Guersant* (Gaz. des Hôpit. 1855. p. 472 und 507) stellte früher der Société de Chirurgie einen Fall von intrauteriner Fractur in der Mitte des Unterschenkels, mit einer der Bruchstelle entsprechenden Wunde vor. Die Mutter hatte im 7. Monat der Schwangerschaft einen Fall gethan; das Kind, welches sich vor diesem stark bewegte, schien dann aber in seinen Bewegungen sehr nachgelassen zu haben. — Eine von *Malgaigne* in diesem Falle unternommene Resection des Winkels endigte lethal.

Wenn wir die vorstehenden Fälle insgesammt näher betrachten, so finden wir, dass bei der Mehrzahl derselben (7) der Unterschenkel fracturirt war, dann aber auch in mehreren Fällen der Vorderarm und in je einem der Oberschenkel (Beob. 4) und Oberarm (Beob. 10). Eine Erklärung dafür, dass gerade der Unterschenkel so häufig von der Gewalteinwirkung betroffen wird, dürfte wohl darin zu finden sein, dass derselbe in einer am meisten unter allen Extremitäten exponirten Stellung bei der zusammengekauerten Lage des Fötus im Uterus sich befindet. Was ferner die winklige Dislocation betrifft, die

Digitized by Google

fast an allen den fracturirten Gliedern beobachtet wurde, so ist sie die natürliche Folge davon, dass die Fractur sich selbst, also dem Muskelzuge, überlassen, in eine fehlerhafte Stellung gebracht, und in dieser zum Theil consolidirt wurde, wie man dies ja auch während des extrauterinen Lebens unter ähnlichen Verhältnissen, namentlich bei Thieren, deren Fracturen sich selbst überlassen blieben, beobachten kann. In gleicher Weise wird es Niemandem, der künstlich, des Experimentes wegen, Fracturen an kleineren Thieren z. B. Kaninchen gemacht hat, auffallend sein, dass in den meisten der vorstehenden Fälle die Fracturen mit Wunden der Haut, entweder noch im Augenblick der Geburt complicirt waren, oder es mit grösster Wahrscheinlichkeit in einer früheren Epoche gewesen waren, indem statt der Wunden deutliche Narben an der Bruchstelle sich vorfanden, da ja aus den Experimenten an Thieren bekannt ist, dass selbst bei gar nicht ungünstiger, d. h. sehr schräger oder scharfer Beschaffenheit der Bruchflächen, doch ausserordentlich leicht eine Perforation der Haut von innen nach aussen bei heftigerer Muskelaction zu Stande kommt. Es ist deshalb, da der im Uterus noch enthaltene Fötus sich noch weniger als das Thier vor den üblen Folgen der automatisch oft erfolgenden Muskelcontractionen schützen kann, das häufige Vorkommen von auf die eben angegebene Weise entstandenen complicirten Fracturen bei ihm durchaus nicht zu verwundern. — Sehr bemerkenswerth ist es ausserdem, dass sich unter einer verhältnissmässig kleinen Totalsumme (13) 4 Beobachtungen (5, 8, 13, 14) vorfinden, bei denen mit der Continuitätstrennung gleichzeitig angeborene Defecte einzelner Theile, namentlich einer oder mehrerer Zehen, besonders der letzten Zehen des Fusses, theilweise zugleich mit Mangel der Fibula, und zwar nur an der mit der Verletzung behafteten Extremität, vorhanden waren, eine Coincidenz, welche die Vermuthung als sehr naheliegend erscheinen lassen könnte, dass auch vielleicht die anscheinende Fractur als eine Continuitätstrennung in Folge mangelhafter Entwickelung oder Ossification der betreffenden Extremität zu betrachten sei. Indessen sind die Verschiedenheiten zwischen den hier angeführten und den später noch näher zu betrachtenden, bei gleich-

Digitized by Google

zeitiger mangelhafter Ossification des ganzen Skelets vorkommenden Fracturen so erheblich, dass, abgesehen von der einerseits meistens positiv nachgewiesenen Gewalteinwirkung und dem anderseits meistens in grosser Anzahl oder wenigstens an entsprechenden Stellen symmetrischer Knochen beobachteten Vorkommen jener Fracturen, schon ein Blick meistens hinreichend ist, um mit Bestimmtheit den Unterschied zu erkennen, namentlich in den mit einer Hautwunde complicirten Fällen, da eine solche Complication bei jenen niemals beobachtet worden ist. Vielleicht sind sogar die mit Defecten behafteten Unterschenkel gerade durch einen solchen, besonders aber durch den Mangel der Fibula, und die davon abhängige geringere Solidität, äusseren Gewalteinwirkungen mehr ausgesetzt, oder geben vielmehr denselben leichter nach, so dass darin eine, wenn auch nicht ganz genügende Erklärung dieser auffallenden Erscheinung zu finden sein dürfte. Auch die Aetiologie der Verletzungen, welche sich in der Mehrzahl der Fälle in einer vorgerückteren Periode der Schwangerschaft ereigneten, während welcher der bereits einen grösseren Umfang besitzende Fötus mehr Angriffspunkte darbietet (— nur in 2 Fällen (Beob. 5, 18) fand die Verletzung im 4., in 2 (Beob. 5, 7), im 5. Monate statt —), ist in den meisten der aufgezählten Fälle mit so grosser Bestimmtheit nachgewiesen, namentlich auch in den üblen Nachwirkungen, die bei der Mutter eintraten, dass nur ein zu weit getriebener Skepticismus die zum Theil recht erheblichen Gewalteinwirkungen als von untergeordneter Bedeutung für die Integrität des im Uterus noch befindlichen Fötus ansehen kann. Ich kann deshalb nicht umhin, die Entstehung von intrauterinen Fracturen der Extremitäten in der angegebenen Weise für unzweifelhaft erwiesen zu halten. — Nicht so leicht wie bei den Extremitäten ist eine Erklärung für das Zustandekommen solcher Fracturen am Schlüsselbein, wie sie in den folgenden Fällen angeblich beobachtet wurden, zu geben, weil gerade das Schlüsselbein durch Kopf und Extremitäten des Fötus, — bei dessen zusammengekauerter Stellung im Uterus, so geschützt liegt, dass schwer einzusehen ist, wie zu ihm die äussere Gewalteinwirkung gelangt sein sollte, ohne gleichzeitig andere Theile zu verletzen, und die während des extrauterinen Lebens sonst so häufige Ent-

Digitized by Google

stehung der Schlüsselbeinbrüche durch Fall auf die Hand u. s. w. hier nicht denkbar ist.

Die Beobachtungen sind übrigens folgende (vergl. auch Beob. 10):

Beob. 17. *Devergie* d. Ä. (Archives génér. de Médec. T. VII. 1825. p. 467) machte der Académie royale de Médecine folgende Mittheilung: Eine 6 Monate schwangere Frau stiess sich den Unterleib heftig an einer Tischecke, indem sie von einem hohen Stuhle herabfiel. Der Schmerz war äusserst heftig, und hielt einige Zeit an, ohne dass etwas geschah, um ihn zu besänftigen. Allmälig ging er vorüber, und zur normalen Zeit gebar sie ein ziemlich starkes Kind, welches eine voluminöse Geschwulst in der Gegend des linken Schlüsselbeins zeigte. Es starb am 8. Tage, und bei der Section fand sich eine Schlüsselbeinfractur, deren einander etwas überragende Fragmente durch einen soliden, voluminösen Callus vereinigt waren, welcher die erwähnte Geschwulst gebildet hatte. Die beiden Fragmente hatten übrigens einen beträchtlicheren Umfang erlangt, als sie im Normalzustande zeigen. Das Präparat wurde im anatomischen Museum des Hôpital du Val-de-Grâce niedergelegt, wo es aber nach *Malgaigne* (Traité des Fractures. Paris 1847. T. I p. 30) nicht mehr aufzufinden ist.

Beob. 18. *d'Outrepont* berichtet (Abhandlungen l. c. S. 227), dass *Hesselbach* d. Ä. (zu Würzburg) bei Verfertigung eines Skelets eines neugeborenen Kindes einen gut geheilten Bruch des linken Schlüsselbeins antraf.

Beob. 19. *Feist* (l. c. S. 62) fand an einem vor 16 Stunden geborenen Kinde eine Geschwulst von der Grösse einer mässigen Wallnuss, die auf dem linken Schlüsselbein ihren Sitz hatte, und sich ganz ähnlich anfühlte, wie eine durch Callus verheilte Fractur. Bei näherer Erkundigung erfuhr er, dass die Frau im 8. Mondsmonate von einer Leiter herab, auf die Kante eines aufrecht stehenden Ständers (einer hohen Bütte von etwa $2^1/_2$ Fuss Durchmesser) mit der rechten Seite des Bauches, etwas unter der Mitte desselben, gefallen, dass sie halbohnmächtig in das Zimmer gebracht worden sei, sich dort bald erholt habe, und dass von nun an, einige Tage hindurch, die Bewegungen der Frucht sehr stark geworden seien. Dieselben verminderten sich aber bald wieder, und sie gebar zur normalen Zeit. — Die Geschwulst verminderte sich nach und nach und hatte 3 Jahre später nur noch die Grösse einer Haselnuss.[1])

[1]) Eine fünfte mir nicht zugängliche Beobachtung von angeborener Fract. claviculae habe ich von *Velpeau* (in Lançette française. 1842. 29. Déc.) citirt gefunden.

Digitized by Google

Was nun das Vorkommen von in der Schwangerschaft entstandenen intrauterinen Verletzungen des Schädels betrifft, so ist a priori einzusehen, dass hierher bezügliche Fälle nicht häufig sein können, weil gerade der Kopf des Kindes, sowohl wegen seiner kugeligen Gestalt, noch mehr aber wegen der meistentheils von ihm eingenommenen geschützten Lage im grossen Becken, der oberen Apertur des kleinen sich nähernd, von einer directen, nicht gleichzeitig die Bedeckungen perforirenden Gewalt weit schwieriger getroffen werden kann, als die, namentlich bei dünnen Bauchwandungen, oft deutlich hervorspringenden, in ihren Gelenken gebogenen und wegen ihrer Lage in dem oberen, nur von Weichgebilden umgebenen Theile der Unterleibshöhle nur wenig geschützten Extremitäten, besonders die unteren. Wenn man nun noch ausserdem erwägt, dass der Fötus im Uterus von einer oft nicht unbeträchtlichen Menge Fruchtwassers sich umgeben findet, welches Medium gerade am geeignetsten ist, alle äusseren Gewalteinwirkungen möglichst unschädlich an dem Fötus vorüberzuführen, so sollte man es für ganz unmöglich halten, dass derselbe überhaupt, besonders aber sein Kopf, von aussen her, ohne beträchtliche Mitverletzung der Mutter, Knochenverletzungen erleiden könne. Anderseits ist aber zu berücksichtigen, dass gerade der Kopf des Kindes wegen seiner verhältnissmässig grossen Oberfläche, um so eher durch eine Gewaltthätigkeit betroffen werden kann, die, ohne ihn direct, durch Bauchwandungen und Uterus hindurch, zu berühren, doch den letzteren und das in ihm enthaltene Fruchtwasser in eine solche Schwingung versetzen kann, dass auch der Fötus eine Dislocation erleidet, und nun mit einiger Gewalt gerade mit dem Kopfe gegen die Vorsprünge der oberen Apertur des kleinen Beckens, also gegen das Promontorium, oder den oberen Rand der Schambeinfuge, oder die Linea arcuata der einen oder anderen Seite geschleudert werden kann, wobei dann allerdings eine Knochenverletzung des Schädels denkbar ist. — Während dies der häufigste Vorgang sein dürfte, wenn während der Schwangerschaft der Kindskopf durch äussere Gewalt eine Verletzung erleidet, kann derselbe auch von einer solchen in dem Falle direct getroffen werden, dass eine ungewöhnliche Kindeslage vorhanden ist, also der Kopf

Digitized by Google

nicht nach unten und dem kleinen Becken zugekehrt sich befindet, sondern, wie z. B. bei Steiss- und Querlagen, oben oder auf einer der Seiten des Leibes der Mutter zu fühlen ist, in welchem Falle dann der Kopf traumatischen Einwirkungen ebenso leicht, wie die sonst gewöhnlich diese Stelle einnehmenden Extremitäten, ausgesetzt ist. —

Von Einigen ist die Existenz der intrauterinen Fracturen aus dem Grunde bezweifelt worden, dass sie behaupten, eine Gewalteinwirkung, die bedeutend genug war, um einen Knochen des fötalen Skelets zu zerbrechen, könne nicht spurlos, oder vielleicht bloss mit einigen blauen Flecken am Leibe der Mutter ablaufen; dabei bedachten Jene nicht, dass die auf den schwangeren Leib einwirkenden Gewaltthätigkeiten, wie z. B. ein Fall auf einen kantigen oder eckigen festen Gegenstand, ein Stoss oder Fusstritt gegen den Leib nicht von der Art sind, dass sie leicht eine Continuitätstrennung der elastischen Bedeckungen herbeiführen, und es daher vorkommen kann, dass sehr wohl in ähnlicher Weise, wie es sonst bei Fracturen sich ereignet, die spröderen Knochen zerbrochen werden, während die nachgiebigen Weichtheile der Verletzung entgehen.

Fragen wir nun nach diesen theoretischen Betrachtungen, welche Ergebnisse die thatsächliche Beobachtung liefert, so müssen wir bekennen, dass, wenn wir die weniger detaillirt erzählten, namentlich älteren, und die von Hause aus unwahrscheinlichen Fälle ausscheiden [1]), wir nur eine sehr kleine Zahl

[1]) Die mir zweifelhaften in der Literatur als intrauterine Fracturen (der Extremitäten sowohl als des Schädels) bezeichneten Fälle sind folgende: *Glockengiesser* (zu Berlin) in Acta medicorum Berolinensium. Dec. I. Vol. 4. 1718. p. 95 u. 99. [2 Fälle von Tödtung der Frucht durch Zusammenschnürung des Leibes.] — *G. F. Gutermann* (zu Kaufbeuren) in Acta phys.-med. N. C. Vol. III. 1733. Obs. 109. p. 342. [Fractura humeri beim Fötus angeblich durch Stoss der Schwangeren gegen den Bettrand, 3 Wochen vor der Entbindung.] — *John Gardner* (zu Betley) in Medicinische Commentarien von einer Gesellschaft der Aerzte zu Edinburgh. Aus dem Englischen. Thl. 5. St. 3. 1781. S. 328. [Todtfaules Kind, angeblich mit Wirbelfractur, wahrscheinlich mit Encephalocele und Spina bifida behaftet.] — *Pallas* in Neue Nordische Beiträge. Bd. 4. Petersburg und Leipzig 1783.

Digitized by Google

von Beobachtungen übrig behalten, bei denen mit einiger Wahrscheinlichkeit, keinesweges aber mit solcher Gewissheit, wie bei den Fracturen der Extremitäten, die Entstehung der Verletzung einer äusseren Gewalteinwirkung während der Schwangerschaft zugeschrieben werden kann. Mit Ausnahme des 4. Falles (Beob. 23) handelt es sich bei den drei anderen nicht um vollständige Fracturen der Schädelknochen, sondern nur um Infractionen oder Eindrücke derselben, da die im 1. Falle (Beob. 20) erwähnten unbedeutenden Risse am Rande des Scheitelbeines vielleicht auf nicht-traumatische Continuitätstrennungen zu beziehen sind. Es erscheint bei diesen verhältnissmässig geringen Verletzungen der Schädelknochen, die sämmtlich in einer sehr späten Zeit der Schwangerschaft zugefügt wurden, auch die Entstehung in der angegebenen Weise viel wahrscheinlicher, als bei einzelnen der älteren mit gewaltiger Zertrümmerung der Schädelknochen einhergehenden Fällen, die zum Theil wohl auf eine mangelhafte Ossification der Kopfknochen zurückzuführen sein dürften. Ausserdem lassen sich diese leichteren Verletzungen der Schädelknochen

---

S. 399. (*Hedinger* l. c. S. 6.) [Blitzschlag auf den Leib einer Schwangeren; nach einigen Tagen Geburt eines apoplektisch aussehenden Kindes mit unverletzter Kopfhaut, aber Zerschmetterung des Schädels in kleine Stücke.] — *J. P. Frank* System einer vollständ. medicin. Policey. 3 Ausg. Bd. 4. S. 7. Wien 1790. [Stoss mit einem Gewehr auf den schwangeren Leib, alsbald erfolgende Geburt eines Kindes mit zerquetschtem Gehirn.] — *Becher* in *Henke's* Zeitschrift Bd. 26. 1833. S. 245. [Steissgeburt, vor kurzem abgestorben; Kopfknochen sehr locker verbunden, Blutextravasate mit mehreren Fracturen, angeblich nach einem nicht schweren Falle auf den Leib.] — *Höfling* (zu Hünfeld) in *Casper's* Wochenschrift 1838. S. 383. [Zufälliger Hirnbruch nach der Geburt, in Folge einer Schädelverletzung der ungeborenen Frucht durch Misshandlung der schwangeren Mutter.] — Ausserdem die forensischen Fälle von: *Horn* in dessen Archiv für medizinische Erfahrung. Jahrg. 1819. S. 207. [Gutachten über die Todesursache eines heimlich geborenen Kindes.] — *Mende* in *Henke's* Zeitschrift Bd. 3. 1822. S. 277. [Gutachten der Greifswalder Facultät über einen Knochenbruch am Scheitelbeine eines am 4. Tage nach der Geburt verstorbenen Kindes.] — Nicht zugänglich war mir: *Borges*, Ueber Schädelrisse an einem neugeborenen Mädchen und deren Entstehung während der Schwangerschaft der Mutter. Ein gerichtsärztl. Gutachten. Münster 1833.

Digitized by Google

mit um so grösserer Wahrscheinlichkeit auf die mehrfach erwähnte Weise erklären, als man auch Beobachtungen von blossen Verletzungen der den Schädel bedeckenden Weichtheile besitzt; ich erinnere nur an den bereits erwähnten Fall (Beob. 9), bei dem das Kind mit einer intrauterinen geheilten Vorderarmfractur zur Welt kam, und ausserdem drei gut eiternde und zum Theil in der Vernarbung begriffene Wunden, zwei an der Stirn, eine am Hinterhaupt, zeigte; ausserdem sind noch von *Bruns*[1]) einige ähnliche Beobachtungen zusammengestellt worden. — Was nun aber den vierten hier mitzutheilenden Fall betrifft (Beob. 23), so glaube ich zwar, dass die daselbst erwähnten sehr beträchtlichen Verletzungen des Kindeskopfes von der wahrscheinlich sehr bedeutenden Gewalteinwirkung abzuleiten sind, dagegen halte ich es, wegen der beträchtlichen Zerreissung der Näthe und Verschiebung der Kopfknochen, sowie wegen des Umstandes, dass nirgends eines Blutextravasates erwähnt wird, das doch in nicht unbeträchtlicher Menge bei einem zur Zeit der Verletzung noch lebenden Kinde hätte vorhanden sein müssen, für sehr wahrscheinlich, dass die Verletzung, die für die Mutter durch Verblutung tödtlich wurde, einem schon seit längerer Zeit abgestorbenen Fötus zugefügt wurde, obgleich in dem Bericht nicht erwähnt wird, dass das Kind schon Zeichen des schon lange erfolgten Todes an sich trug. Ob übrigens bei den drei zuerst angeführten Fällen (Beob. 20—22) das in dem einem todt (Beob. 22) im anderen scheintodt (Beob. 20) geborene und später verstorbene kräftige Kind in Folge des Schädeleindruckes seinen Tod gefunden hat, lässt sich bei mangelnder Beschreibung der etwaigen Veränderungen in der Schädelhöhle nicht entschieden; es ist dies aber keinesweges auch nur mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen, da sowohl in dem zweiten Falle (Beob. 21), in welchem es sich ebenfalls um einen beträchtlichen Schädeleindruck handelte, als auch noch bei anderen später anzuführenden Fällen von durch ein enges Becken veranlassten Depressionen der Schädelknochen das Leben

[1]) *Bruns* l. c. S. 380 ff.

Digitized by Google

fortdauerte, und die deprimirte Stelle sogar durch allmälige Erhebung nach einiger Zeit verschwand.

Die mehrfach erwähnten Beobachtungen sind folgende:

Beob. 20. *W. J. Schmitt* (zu Wien) (l. c. S. 67 u. Taf. V. Fig. 1.) Eine 30 Jahre alte Frau, die 4 Mal schon regelmässig und leicht geboren hatte, bekam in der 5. Schwangerschaft zu Anfang des 8. Monats einen heftigen Stoss auf die rechte Unterbauchgegend; die augenblicklich entstandenen heftigen Schmerzen verminderten sich später, ohne ganz zu vergehen, und die sonst heftigen Bewegungen der Frucht wurden schwächer. Gegen die Hälfte des 9. Monats kam sie leicht und regelmässig nieder, mit einem wohlgebildeten, starken, dem Ansehen nach völlig reifen, scheintodten Kinde, das in der folgenden Nacht verschied. Am Kopfe waren keine Spuren einer Comprimirung des Schädels wahrzunehmen, er war mittelmässig gross, und ausser einer Einbiegung in der Scheitelgegend des rechten Stirnbeins bemerkte man nichts Aussergewöhnliches. Die äusseren Bedeckungen an der eingebogenen Stelle waren weder angeschwollen, noch sugillirt, noch sonst alienirt. Section: An der tiefsten Stelle des Knocheneindrucks lag auf dem Pericranium etwas weniges coagulirtes Blut, welches schwarz aussah; der Knochen selbst war weder missfarbig, noch hochroth oder sonst beschädigt, der Eindruck fing gegen die Mitte des Stirnbeins, an seinem stärksten Wölbungspunkte an, bildete mehr eine Furche, als Grube, welche auf der Stirn spitzwinklig anfing, und nach der Fontanelle spitzwinklig auslief, so dass der Fontanellwinkel des Stirnbeins der höchste Punkt der schiefen Fläche war. Die grösste Länge des im Eindruck umfassten Knochenstückes betrug $1\frac{3}{4}''$, die grösste Breite $1''$, die grösste Tiefe gegen $2'''$. Am Scheitelrande, nicht weit von dem Fontanellwinkel, waren zwei unbedeutende Risse vorhanden.

Beob. 21. *Schnuhr* (in Medicinische Zeitung d. Ver. f. Heilk. n Pr. Jahrg. 3. 1834. S. 152) wurde zu einer 38jährigen Arbeitsmannsfrau gerufen, welche im 8. Monate ihrer 7. Schwangerschaft, mit Waschen beschäftigt, bemüht gewesen war, einen hölzernen, mit Wasser gefüllten runden Kübel mit beiden Händen aufzuheben, als sie auf dem glatten Fussboden ausglitt, und mit dem Unterleib auf den scharfen Rand des Kübels fiel. Der Schmerz an der betroffenen Stelle war so heftig, dass die robuste Frau ohnmächtig wurde, einen Blutfluss aus der Scheide bekam, und dass die Bewegung des Kindes, welche die Frau kurz vor dem Falle noch lebhaft empfunden hatte, aufhörte. Der Blutfluss aus der Scheide hatte sich, nachdem die herbeigerufene Hebamme kalte Umschläge von Essig und Wasser über die Schaamgegend gemacht, etwas vermindert, der Schmerz im Unterleibe war jedoch bei jeder Bewegung des Körpers noch

Digitized by Google

sehr heftig, und zwei Zoll über dem Kamm des linken Schaambeins ein drei Zoll langer und einen halben Zoll breiter rother Streifen in der Haut sichtbar. Die Umgebung dieser Stelle schmerzte bei der leisesten Berührung, von Zeit zu Zeit fand sich auch Kreuzschmerz ein, der Puls war voll, hart, beschleunigt, und die Frau glaubte sich ihrer Entbindung nahe. — 12 Blutegel an die schmerzhafte Stelle, kalte Umschläge, ruhige Rückenlage. — Am folgenden Tage war der Schmerz nur noch unbedeutend, der Blutfluss aus der Scheide hatte aufgehört; die Bewegung des Kindes bemerkte die Frau erst nach Verlauf von 8 Tagen, der Schmerz hatte sich ganz verloren. Sie ging nun ihren gewöhnlichen Geschäften wieder nach, und 47 Tage nach dem Unfall stellten sich die Vorboten der Entbindung ein, zu welcher sich *S.* hatte rufen lassen. Die ersten Geburtszeiten waren sehr schnell vorübergegangen, *S.* fand die dritte Scheitellage, der Kopf stand in der Krönung, und an dem wohlgebildeten Becken war eben so wenig als an den Geburtstheilen ein Hinderniss. Einige kräftige Wehen beförderten schnell die Geburt eines wohlgebildeten Mädchens, welches knapp 6 Pfund wog, 18 Zoll Preuss. lang war, und dessen Kopf einen Querdurchmesser von $3^1/_4$, bei einem geraden Durchmesser von $4^1/_4$ Zoll hatte. Am rechten Stirnbein befand sich ein Eindruck, der beinahe 2 Zoll im Durchmesser, eine unregelmässige, fast sternförmige Figur hatte; er erstreckte sich vom Tuber frontale bis gegen die Verbindung mit dem Scheitel- und dem linken Stirnbeine hin, nur ein schmaler Rand trennte ihn von der grossen Fontanelle, die Haut war hier durchaus unverletzt und der Eindruck in der Mitte so tief, dass man bequem den Daumen hineinlegen konnte. — Das Kind blieb am Leben, der eingedrückte Knochen erhob sich allmälig, und nach drei Monaten war der Eindruck gänzlich verschwunden.

Beob. 22. *Wittzack* (in Medicin. Zeitung d. Vereins f. Heilk. in Pr. Jahrg. 10. 1841. S. 82) beobachtete bei einem kräftigen durch die Wendung nach einer Rückenlage todt zur Welt geförderten Kinde, welches übrigens ganz wohlgestaltet war am Stirn- und linken Scheitelbeine einen tiefen 8″ langen $^1/_2$″ breiten Knocheneindruck in einer von vorne nach hinten etwas gebogenen, gleichsam halbmondförmigen Richtung und ohne alle Merkmale der Sugillation oder Kopfgeschwulst. Ob die genannten Knochen eingedrückt oder zugleich gebrochen waren, liess sich durch das Gefühl nicht mit Bestimmtheit ermitteln, und die Section wurde nicht gestattet. Die Wöchnerin erzählte nun, dass sie 3 Wochen vor der Niederkunft von einem hohen Kirschbaume herabgefallen sei und daselbst wohl eine Stunde habe liegen müssen, weil sie einen so heftigen Schmerz an der rechten Seite des Unterleibes empfunden, dass sie ohne

Digitized by Google

Beihülfe nicht habe aufstehen können. Dieser Schmerz habe auch noch 8 Tage angehalten, und sei dann allmälig vergangen.

Beob. 23. *Albert* (zu Wiesentheid) (in *Henke's* Zeitschr. f. d. Staatsarzneikunde. Bd. 18. 1829. S. 441). Bei einem 22jährigen blödsinnigen, sonst aber gesunden, wohlgebauten Bauermädchen verlief die Schwangerschaft ganz naturgemäss, und nur in der letzten Periode derselben war der Leib, im Verhältniss zur vorgerückten Schwangerschaftszeit, sehr klein, nach vorne platt und zu beiden Seiten stark hervorragend, so dass man auf eine regelwidrige Lage des Kindes und auf eine zu geringe Menge Fruchtwasser mit Bestimmtheit zu schliessen berechtigt war. 8 Tage vor dem Ablaufe der Schwangerschaftszeit, als sie spät Abends eben mit einer Tracht Gras auf dem Rücken vom Boden sich erheben wollte, stürzte sie, vom Schwindel ergriffen, vorwärts zu Boden, stiess mit der rechten Seite des Unterleibes dermassen an einen 4″ über dem Boden hervorragenden, oben abgeplatteten Grenzstein, dass sie sogleich ein dumpfes Krachen und starkes Schnellen im Leibe verspürend, bewusstlos und von der Last auf dem Rücken getrieben, nach rechts über den Stein hinsank. (Der Vorfall wurde von einem einige hundert Schritt entfernten Manne, der ihr wegen eines dazwischenliegenden Grabens nicht sofort zu Hülfe kommen konnte, mit angesehen). Nach ungefähr 4 Minuten kam sie wieder zu sich, empfand ein heftiges Drängen und Toben im Unterleibe, Reissen im Kreuz, Brennen und Schmerz bei der Berührung der rechten Seite des Unterleibes, wodurch sie gezwungen wurde, noch einige Zeit ihre bereits angenommene sitzende Stellung beizubehalten. Nach Verlauf von ¼ Stunde erhob sie sich, warf ihre Last von sich, ging langsamen Schrittes, unterwegs sich einigemal ruhend, nach Hause, erzählte den Vorfall ihren Angehörigen, welche die Hebamme rufen liessen. Diese fand noch kein Zeichen einer nahe bevorstehenden Geburt; am Morgen erst traten, nach mehrstündigem ruhigem Schlaf, wehenartige Schmerzen ein, die gegen Abend heftiger wurden und mit einigem Blutabgang verbunden waren. Der jetzt hinzugerufene *A.* fand den Blutabgang sehr unbedeutend (ungefähr 4 Unzen), die Geburt im besten Gange; 12 Uhr Nachts wieder gerufen vernahm er, dass schon einige Stunden keine Wehen mehr, wohl aber öfter Ohnmachten eingetreten seien, und fand die Gebärende in einem solchen ohnmächtigen Zustande, mit eingefallenem, blassem, entstelltem Gesichte, kleinem, kaum fühlbarem Pulse. Der Kopf des Kindes war im Durchschneiden begriffen, an dem gleichmässig ausgedehnten Unterleibe nicht die geringste Bewegung in der Gebärmutter zu verspüren. Die durch den Fall verletzte Stelle des Unterleibes (1½″ in gerader Richtung über der Crista ossis

Digitized by Google

ilei, von der Grösse einer hohlen Manneshand) war „greller" anzufühlen, zeigte aber ausser einem 2″ langen, 2‴ breiten, von oben nach unten laufenden Eindrucke, der durch die dicke Nath des groben Hemdes bei dem Falle verursacht sein mochte, keine weitere Spur einer geschehenen Verletzung. *A.* entwickelte mittels der beiden eingebrachten Zeige- und Mittelfinger den Kopf, dem auch bald der Rumpf folgte: Kaum war aber dieser geboren, so stürzte ein Strom eines theils hellrothen flüssigen, theils schwarzen, geronnenen Blutes aus der Gebärmutter hervor, und die Mutter verschied. — Das männliche, vollkommen ausgebildete Kind, schwächlich aber regelmässig gebaut, kam todt zur Welt, war 18″ lang, wog 5 Pfund 25 Loth bayr. Gewicht. Am Kopfe fand sich das ganze linke, mehr als gewöhnlich verknöcherte Scheitelbein aus seiner Verbindung mit dem angrenzenden Knochen gerissen. Diejenige Parthie, die mit dem rechten Scheitelbeine durch die Pfeilnath in Verbindung steht, war der ganzen Länge nach dermassen eingedrückt, dass eine 11‴ breite Spalte gebildet wurde, durch welche die, durch Zerreissung der Häute blosgelegte Gehirnmasse getreten war. Der hintere und vordere Rand des Scheitelbeins von den angrenzenden Knochen getrennt und etwas eingedrückt; der untere Rand vom Schläfenbein getrennt, aber einige Linien über dasselbe hervorragend. Am Knochen selbst war keine Verletzung zu finden, nur war derselbe zwei Finger breit über der Vereinigung mit dem Schläfenbeine kaum merklich auswärts gebogen. Unmittelbar über dem linken Ohre war eine blaue Stelle von der Grösse eines Sechskreuzerstücks, die aber keine tiefer liegende Verletzung verborgen hielt.

Wenn wir nun alles das, was wir von den während der Schwangerschaft entstandenen Knochenverletzungen kennen gelernt haben, zusammenfassen und uns fragen, welche Resultate daraus für die Geburtshülfe und gerichtliche Medicin zu ziehen sind, so müssen wir bekennen, dass für die erstgenannte Wissenschaft dieselben keine erhebliche Ausbeute geben, indem für therapeutische Indicationen es um deswegen an jeglicher Basis fehlt, weil die Diagnose der Verletzung vor der Geburt des Kindes unmöglich ist. Für die forensische Medicin sind sie dagegen von ungleich grösserer Bedeutung, indem aus dem objectiven Zustande derselben mancherlei Folgerungen sich über die Zeit des Zustandekommens der Verletzung, namentlich an den Extremitäten machen lassen und es also möglich wird, da sie wohl nur sehr selten lethal verlaufen, aus ihnen zu beurtheilen, ob eine etwa statt-

Digitized by Google

gehabte Misshandlung der Schwangeren jene Verletzungen nach sich gezogen haben kann. Wir werden nämlich aus dem noch sehr beweglichen Zustande der Fractur, sowie aus der noch eiternden Wunde auf das nicht sehr lange vor der Geburt erfolgte Zustandekommen der Verletzung, und andererseits aus einem bereits vollständig fest gebildeten Callus und einer vernarbten Wunde auf die bereits vor längerer Zeit stattgehabte Gewalteinwirkung einen Schluss machen können, obgleich wir uns gestehen müssen, dass wir keineswegs im Stande sind, die Vorgänge bei der Heilung intrauteriner Verletzungen der Zeit nach etwa in der Weise zu bestimmen, wie dies, annähernd wenigstens, während des extrauterinen Lebens möglich ist. — Ausserdem lässt sich auch objectiv die differentielle Diagnose zwischen den intrauterin, einige Zeit vor der Entbindung erfolgten, und den etwa während derselben durch rohe Kunsthülfe oder äussere Gewalt zugefügten Fracturen aus denjenigen Erscheinungen stellen, welche eine frische und eine in der Heilung begriffene Fractur von einander unterscheiden, namentlich der Crepitation und dem Blutextravasate, die sich bei der einen und der anderen bekanntlich sehr verschieden verhalten oder ganz fehlen, so dass hier die genaue Berücksichtigung aller objectiven Erscheinungen selbst von einigem Werthe für die Entscheidung einiger anderen, von der Verletzung vielleicht unabhängigen Fragen werden kann.

Was die Lethalität der vorliegenden Verletzungen bei dem Kinde betrifft, so steht fest, dass die Fracturen der Extremitäten an und für sich keine üble Prognose geben, wenn nicht etwa ungewöhnliche üble Zufälle, wie in dem einen Falle Gangrän (Beob. 7), hinzukommen; über die Schädelverletzungen können wir, bei der geringen Anzahl von Beobachtungen, noch kein triftiges Urtheil abgeben, es werden dieselben aber in ähnlicher Weise zu beurtheilen sein, wie die während der Geburt entstandenen analogen Verletzungen, von denen wir gleich näher zu sprechen haben werden. — Bei den Müttern gingen die erwähnten Gewalteinwirkungen im Allgemeinen ohne dauernden Schaden vorüber, in einigen Fällen aber hatten sie doch längere Zeit mit den Folgen derselben zu kämpfen; in einem (Beob. 23) trat durch Gebärmutterblutung bei der Geburt der Tod ein.

Digitized by Google

Als Anhang mag der folgende Fall hier seine Stelle finden, bei dem die Entstehung des Knocheneindruckes an der Stirn des Kindes wohl mit Wahrscheinlichkeit auf die Verletzung in der Schwangerschaft zurückzuführen ist, allein leider fand die Entbindung mittels der Zange statt, so dass auch durch diese möglicherweise dieselbe veranlasst sein konnte.

Beob. 24. *Heyfelder* (in *Schmidt's* Jahrb. d. ges. Medicin. Bd. 8. 1835. S. 125). Eine im 8. Monat schwangere Frau stiess sich mit Heftigkeit den Unterleib an der spitzen Ecke des Randes einer Bettstelle; furchtbarer Schmerz, Krachen im Unterleibe, Blutabgang aus der Scheide, Aufhören der Kindesbewegungen; 48stündige horizontale Lage, Aufhören des Blutausflusses. Entbindung zur normalen Zeit mit der Zange, von einem kräftigen Kinde, das auf dem linken Stirnbein $1^1/_2$″ über dem Auge einen unregelmässigen, strahlenförmigen Knocheneindruck von beinahe 2″ Durchmesser hatte, der so tief war, dass man bequem den Daumen hineinlegen konnte. Das Kind starb nach einigen Tagen unter Convulsionen, und die Fractur im Stirnbein wurde durch die Obduction ausser Zweifel gestellt.

Es sind nun ausserdem noch mehrere Fälle in der Literatur bekannt, bei denen eine Knochenverletzung im Uterus:

B. ohne nachweisbare Gewalteinwirkung

stattfand. Die zunächst hier anzuführende Beobachtung betrifft eine wohl unzweifelhafte intrauterine Fractur des Oberschenkels, über deren Entstehung bestimmte Anhaltspunkte nicht vorliegen, da die Erklärung, welche der Beobachtung von einem Berichterstatter beigefügt ist, dass die Fractur vielleicht durch Einwirkung des anderen Zwillingskindes entstanden sein könne, als absurd zu betrachten ist. Der Fall ist folgender:

Beob. 25. *Schubert* (*Kausch's* Memorabilien etc. Bd. 2. Züllichau 1818 und *Henke's* Zeitschr. f. d. Staatsarzneik. Ergänzungsheft 7. 1827. S. 311) beobachtete folgenden Fall: Eine Frau kam mit Zwillingsknaben zu früh nieder, wovon einer mit einem schon im Uterus gebrochenen linken Oberschenkel geboren wurde. Der gebrochene Knochen hatte die fleischigen Theile durchbohrt, und war über einen Zoll hervorragend und cariös. Die Mutter hatte ohngefähr 6 Wochen vor der Entbindung bei einer wenig anstrengenden Bewegung im Leibe einen Knall gehört, als wenn ein Stock darin zerbrochen würde; darauf hatte sie bei jeder Bewegung immer Stiche, wie von einem Messer, empfunden.

Digitized by Google

Abgesehen von der in der vorstehenden mysteriösen Beobachtung enthaltenen Knochenverletzung kommen auch in der Schwangerschaft mit grosser Wahrscheinlichkeit am Schädel Eindrücke zu Stande, deren Entstehung nicht auf eine einmalige Gewalteinwirkung geschoben werden kann, sondern die wahrscheinlich die Folge eines lange anhaltenden Druckes sind, den der Schädel an den vorspringenden Lendenwirbelkörpern, besonders dann um so eher erleidet, wenn diese mit exostotischen Auflagerungen versehen sind, wenigstens lässt sich in vielen derartigen Fällen keine andere Erklärungsweise für den vorhandenen oft nicht unbeträchtlichen Knocheneindruck auffinden, der von keinerlei Erscheinungen eines acuten Entstehens, namentlich keinem Blutextravasate begleitet war, und der deshalb durch die Entbindung und einen dabei stattfindenden Druck des Schädels gegen das Promontorium oder die Schambeine, Verletzungen, die noch näher zu berücksichtigen sein werden, nicht verursacht sein konnte. Ich bin wenigstens ausser Stande, eine andere Erklärungsweise für jene Eindrücke aufzufinden, als es auch schon die Beobachter selbst thun, und ist in mehreren der Fälle auch durch directe Exploration des Beckens mit der ganzen Hand kurz nach der Entbindung das Vorhandensein von Knochenvorsprüngen an den Lendenwirbeln nachgewiesen worden (Beob. 28, 29). Die hieher gehörigen Fälle sind folgende:

Beob. 26. *C. G. Carus* (Zur Lehre von Schwangerschaft und Geburt u. s. w. Abth. 1. Leipzig 1822. 8. S. 77) beobachtete in dem Dresdener Entbindungs-Institut bei einem von einer rhachitischen 34jährigen Zweitgebärenden leicht geborenen Kinde am rechten Stirnbein einen tiefen Eindruck und ½″ langen Bruch, deren Entstehung er aus der letzten Zeit der Schwangerschaft durch Druck gegen die letzten Lendenwirbel, bei dem vorhandenen starken Ueberhängen des Leibes, ableitet.

Beob. 27. *F. B. Osiander* (Handbuch der Entbindungskunst. 2. Aufl. bearb. von *J. F. Osiander*, Bd. 1. Tübingen 1829. S. 638) entband eine Frau durch die Wendung ohne Zange, deren Kind einen solchen Schädeleindruck hatte, dass gerade das Ende seines Zangenlöffels auf das genaueste darin passte, und dass er selbst geglaubt haben würde, er müsste von der Zange sein, wenn er die Frau nicht selbst entbunden hätte. Er schreibt ihn mit Wahrscheinlichkeit einem hervorragenden Lendenwirbel zu.

Digitized by Google

Beob. 28. *d'Outrepont* führt ausser einem von ihm (Neue Zeitschr. f. Geburtsk. Bd. 2. 1835. S. 116) erwähnten Falle von $^1/_2$″ tiefem Eindruck am linken Stirnbeine eines Neugeborenen, dessen Entstehung während der Schwangerschaft durch eine Exostose an den Lendenwirbeln er vermuthete, (Ebendas. Bd. 3. 1836. S. 240) einen anderen Fall an, bei dem das in der ersten Kopflage geborene Kind am linken Scheitelbeine einen $^1/_2$″ tiefen Knocheneindruck ohne Sugillation oder sonstige Spur einer kürzlich stattgehabten Beschädigung hatte. Durch Untersuchung des Beckens der 34jährigen Erstgebärenden vor vollständiger Contraction des Uterus mit der ganzen Hand, erkannte *d'O.* an der Verbindungsstelle des 4. mit dem 5. Lendenwirbel eine hartrundliche Erhabenheit, und leitete von dieser den Eindruck an dem Kindskopfe, so wie die bei der Schwangeren beobachteten dumpfen Schmerzen in der hinteren oberen rechten Beckengegend her. — Bei der Section des vier Wochen nach der Geburt verstorbenen Kindes fand sich das Gehirn unter der Knochenvertiefung bloss eingedrückt ohne Spur von krankhafter Veränderung oder Röthung.

Etwas getrübt ist die folgende Beobachtung, die sehr wahrscheinlich auch hierher zu beziehen ist, durch die gleichzeitige Anwendung der Zange, obgleich die gewöhnlichen nach derselben vorkommenden Verletzungen fehlten, und deshalb wahrscheinlich der Eindruck nicht durch die Zange veranlasst war.

Beob. 29. *Düntzer* (zu Cöln) (in Neue Zeitschr. f. Geburtsk. Bd. 11. 1842. S. 360) sah nach einer Zangenoperation von 12—15 Tractionen bei einer rhachitisch gewesenen Frau, deren 3 voraufgegangene Entbindungen immer sehr schwierig gewesen waren, auf der linken Seitenhälfte des Stirnbeins des Kindes einen Knocheneindruck, der sich vom Arcus superciliaris bis zur Sutura coronalis in transversaler Richtung hinzog, und ein Oval darstellte, welches $2^1/_2$″ lang, $1^1/_2$″ breit und 1″ tief war; weder Fractur noch Fissur waren vorhanden, noch eine ungewöhnliche Hautröthung oder Sugillation. — *D.* leitet die Entstehung dieses Eindruckes von einer bei Exploration des Beckens mit der ganzen Hand, vor Contraction der Gebärmutter, zwischen dem 4. und 5. Lendenwirbel entdeckten ovalen, taubeneigrossen Exostose her, bei gleichzeitiger allgemeiner Beschränkung des kleinen Beckens. — Nach wenigen Tagen hatte sich die bedeutende Vertiefung schon einigermassen erhoben, nach 3 Monaten war dieselbe bereits ganz abgeflacht, und nach $^1/_2$ Jahre sehr wenig noch davon zu bemerken.

Die in Bezug auf forensische Medicin hier anzuknüpfenden Betrachtungen hinsichtlich der Schädeleindrücke und deren

Digitized by Google

Wirkungen, können vorläufig noch bis auf die bald des weiteren zu erwähnenden, während der Geburt entstandenen analogen Verletzungen, aufgespart bleiben.

(Schluss folgt.)

XXIII.

Ueber die noch nicht vollständig ergründeten Ursachen der Gebärmutterblutung bei tiefem Sitze des Mutterkuchens

vom

Geheimenrath **von Ritgen.**

In unserm kleinen Aufsatze über den tiefen Sitz des Mutterkuchens und über die Ausschliessungszeit der Nachgeburt theilten wir im 4. Heft des 6. Bandes dieser Monatsschrift eine bezügliche Tabelle über 100 Geburtsfälle mit, aus welcher sich ergab, dass ohne Eintritt von Gebärmutterblutung 22 Mal der Rand des Mutterkuchens den Rand des Muttermundes berührte, 49 Mal die Entfernung dieser Ränder nicht mehr als 2 Zoll und 70 Mal nicht mehr als 3″ betrug. Uns scheint aus diesem Thatbestande zu folgen, 1) dass der Mutterkuchen weit häufiger, als man gemeinlich glaubte, einen tiefen Sitz hat, 2) dass dieser tiefe, aber den Muttermund nicht überragende Sitz in Bezug auf Gebärmutterblutung meist völlig gefahrlos ist, 3) dass daher besondere Verhältnisse eintreten müssen, wenn es bei einem solchen Sitze des Kuchens zu Gebärmutterblutungen kommen soll.

Wenn der Kuchen bei seinem tiefen Sitze den Muttermund deckt, so kann bei der Geburt, wegen der nothwendigen Lostrennung der Adhäsion, die Blutung nicht fehlen; allein die Bedeutenheit der Blutung bei der Geburt kommt in sehr grosser Verschiedenheit vor und vor der Geburt kann die Blutung bald ganz fehlen, bald sehr geringe, bald mässig, bald sehr stark sein. Sie kann während der ganzen Schwangerschaft andauern; sie kann deshalb vor dem gesetzlichen Ende der Schwangerschaft aufhören, weil Frühgeburt eingetreten

Digitized by Google

ist; sie kann erst in den späteren, namentlich drei letzteren Schwangerschaftsmonaten beginnen; sie kann bis auf wenige Wochen, Tage, Stunden vor der gesetzlichen Geburtszeit sich verzögern; sie kann mit den Menstrualphasen zusammenfallen und davon abweichen.

Alle diese Verschiedenheiten in Bezug auf die Gebärmutterblutung kommen aber nicht blos bei einem, den Muttermund deckenden, Sitze des Kuchens, sondern auch dann vor, wenn der Kuchen blos den Muttermundrand mit seinem Rande berührt, oder ihm selbst nur nahe kommt. Wir haben einen traurigen Fall erlebt, in welchem der Rand des Mutterkuchens in der rechten Seite einen starken Zoll vom Muttermunde entfernt zu fühlen war. Es war mit dem Eintritt der ersten Wehen eine heftige Gebärmutterblutung eingetreten, das Kind lag mit dem Bauche gegen den Kuchen gewendet, der Kopf in der Nähe des Muttermundes. Ein junger College hatte die Wendung auf den Kopf versucht, und leicht den Kopf über den Muttermund gebracht, dann aber, als die Blutung heftiger wurde, den Kopf zurückgeschoben und auf Einen Fuss gewendet und denselben bis in die obere Gegend der Scheide herabgezogen. Je stärker gezogen wurde, desto stärker strömte das Blut. Man rief mich. Ich fand den linken Fuss in der angegebenen Lage, schob ihn in die Gebärmutter zurück und entdeckte den Rand des Mutterkuchens. Mit in die Gebärmutter eingeführter Hand fühlte ich die untere Gegend des Kuchens adhärirend, die obere Gestalt einer dreieckigen Tasche gelöst, und in dieser Tasche den rechten Fuss und Unterschenkel. Ich hob den Steiss nach oben und links, wodurch das Knie aus der gedachten Tasche frei wurde, bog es dann nach oben gegen den Bauch des Kindes, fasste den rechten Fuss, zog ihn in den Muttermund und nahm den linken Fuss hinzu. Da die Nabelschnur pulslos und welk war, unterband ich sie nicht, führte die rechte Hand über den nach links gerichteten Rücken des Kindes, legte den Zeigefinger links, den Mittelfinger rechts neben den Hals, fasste mit dem Daumen den linken, mit dem Ring- und Ohrfinger den rechten Oberarm und schob den Rumpf durch den Muttermund, legte die hohle Hand über den mit dem Hinterhaupt nach links gerichteten Kopf, schob ihn so durch den Beckeneingang, und zog

Digitized by Google

die Hand in die Scheide zurück, drehte den Unterkiefer gegen die Aushöhlung des Kreuzbeins und hob den Kopf in gewöhnlicher Weise aus. Das Kind, ein kräftiges Mädchen, war todt. Ich führte darauf die Hand wieder in den Muttermund zu dem jetzt gelöst über diesem liegenden Kuchen und entfernte ihn. Die Gebärmutter zog sich gehörig zusammen, aber bald wurde sie ganz weich, so dass sie durch die Bauchdecken kaum zu unterscheiden war und blutete. Auf den Gebrauch von Zimmttinctur wurde der Uterus wieder hart, aber nach einigen Minuten wiederholte sich die Wiedererschlaffung und Blutung. So hielt der Wechsel unter Hart- und Weichwerden der Gebärmutter gegen vier Stunden an, bis durch den bei dem Weichwerden stets wiederkehrenden Blutabgang die letzten Kräfte erschöpft waren. Pfeffermünzöl, Biebergeil, Naphtha, Moschus-Ambratinctur, zwischendurch, Mynsichtssaft, Mutterkorn, kalte Einspritzungen in die Gebärmutter, aromatisch-weingeistige warme Umschläge auf den Unterleib, Einwicklung der vier Extremitäten, halfen nur kurze Zeit. Immer erschlaffte nach einigen Minuten die hart gewordene Gebärmutter wieder, immer länger dauerten die Erschlaffungsperioden und endlich erfolgte keine Zusammenziehung mehr. Die Gewaltthätigkeit, welche die Gebärmutter durch die rechte untere Extremität erlitt, indem diese zwischen den Mutterkuchen und die Gebärmutterwand eingedrungen war, und durch heftiges Ziehen am anderen Bein herabzusteigen und den Kuchen loszureissen gezwungen ward, erklärt diese unbesiegbare Lähmung zur Genüge.*) Auch im folgenden Falle deckte der Mutterkuchen den Muttermund nicht und dennoch war die Blutung sehr stark. Am 8. Juni 1855 wurde ich Morgens früh zur Frau des Eisenbergwerksverwalters C*** zu L*** berufen. Als ich Morgens

*) Zu den verderblichsten geburtshülflichen Vorschriften gehört gewiss die, in allen Fällen blos auf einen Fuss zu wenden und an diesem die Ausziehung vorzunehmen. Wenn *Christian Ehrenfried Eschenbach* 1744 diese Vorschrift gab, indem er sagte: „Daher ist es bei lebenden Kindern immer am Besten, sich mit einem gefundenen Fusse zu begnügen," so ist dieser, vor einem Jahrhundert ertheilte Rath zu verzeihen; aber dass in neuester Zeit solche unbedingte Normen aufgestellt werden, erscheint ebenso überraschend, als betrübend.

Digitized by Google

gegen 6 Uhr hinzukam, fand ich die Frau, welche die letzten Wochen der Schwangerschaft erreicht hatte, durch eine starke, seit einigen Stunden eingetretene, Gebärmutterblutung, welche sich jedoch im Augenblicke gemindert hatte, sehr angegriffen. Es waren bereits innerhalb etwa 6 Wochen zwei Mal solche Blutungen, doch von geringerer Heftigkeit, vorangegangen, welche in Folge eines ruhigen Verhaltens und des Gebrauchs von Mynsichtssäuer bald aufgehört hatten. Bei der inneren Untersuchung fand ich ziemlich festes Blutgerinnsel in der Scheide und dem Mutterhalse. Die rechte Hälfte des hoch stehenden äusseren Muttermundes war sehr dünn, weich, nachgiebig und in einem Halbkreis von fast $1^1/_2''$ Durchmesser offenstehend; die linke Hälfte des Muttermundes bot mit dem Inneren der linken Hälfte des Mutterhalses eine dicke, rauhe Geschwulst dar, welche unten in die linke Hälfte des Scheidengewölbes überging, oben sich über die rechte Hälfte des äusseren Muttermundes hinaus einwärts erstreckte und mit einem Lappen des Mutterkuchens Aehnlichkeit hatte. Um genauer zu untersuchen, führte ich die ganze rechte Hand in die Scheide und den Zeige- mit dem Mittelfinger in den Mutterhals. Am Rande der rechten Hälfte des Muttermundes fühlte ich rings den Rand des Mutterkuchens, welcher sehr dick und schwammig weich war. Es liess sich eine Schichte unterhalb des Kuchens unterscheiden, welche gegen $2'''$ dick, weich und mit der Wand des Mutterhalses fest verbunden erschien, und die ich daher als Kuchennesthaut ansehen musste. Von dieser war der Kuchen rings etwa $1''$ weit abgelöst. Die äussere Untersuchung liess erkennen, dass der Kuchen seinen Sitz an der rechten Gebärmutterseite in einem grossen Umfange hatte. Innerlich fühlte ich in der linken Hälfte des Mutterkörpers die Eihäute und über ihm die Kindstheile. Das Kind lag quer, den Kopf und Bauch mit den zusammengefalteten äusseren Gliedmassen dem Kuchen zugewendet. Unter den, nach links liegenden, Fersen lief der stark vorspringende Reif des inneren Muttermundes als ein halber Kreis hin, welcher vorn und hinten am Mutterkuchen endigte.

Bald traten Wehen ein und das Blut floss stark, was mich bestimmte, sogleich die Ausziehung des Kindes vorzunehmen. Ich schob den auf dem Kuchen ruhenden Kopf nach

Digitized by Google

rechts und oben, sprengte die Eihäute unter den Fersen des Kindes und fasste beide Füsse, indessen entwich der rechte Fuss beim Abwärtsziehen. Ich zog den linken Fuss zu Tage, allein der Steiss folgte nicht. Als ich zur Erforschung des Hindernisses die Finger bis zu diesem hinaufführen wollte, fand ich den Reif des innern Muttermundes fest um den linken Oberschenkel zusammengezogen und erkannte, dass die rechte untere Extremität nicht ohne Gewaltthätigkeit zu erreichen war, so lange der linke Oberschenkel die Oeffnung des inneren Muttermundes ausfüllte. Ich schob daher das linke Bein ganz in den Gebärmutterkörper zurück, bis die Ferse über dem inneren Muttermunde stand, und konnte jetzt den rechten Fuss fassen, welcher mit der rechten Beckenhälfte über dem stark vorspringenden Reife der linken Hälfte des inneren Muttermundes stand. Ich führte nun die rechte Ferse und darauf den ganzen rechten Fuss durch die Oeffnung des inneren Muttermundes, ging dann mit dem Zeigefinger über den Reihen des linken Fusses und zog denselben bis zu dem rechten Fusse herab. Als ich jetzt beide Füsse zugleich anzog, wobei die Zehen sich nach hinten wendeten, liess die krampfhafte Spannung in der linken Hälfte des inneren Muttermundes, welche jetzt nicht mehr von dem über ihm stehenden rechten Fusse gereizt war, nach; der vorspringende Reif desselben verschwand ziemlich rasch und ich konnte mit Leichtigkeit das Kind, welches ich eine Spiraldrehung machen liess, so weit vorziehen, dass die Beckengegend des Kindes, eine Hüfte nach vorn, die andere nach hinten gerichtet, zu Tage trat. Den Rücken des Kindes hatte ich durch die Spiraldrehung des Körpers nach rechts dem Mutterkuchen zugewendet. Ich zog nun die kräftig pulsirende Nabelschnur vor und liess sie von der Hebamme unterbinden; führte dann meine linke Hand über dem Rücken des Kindes ein, legte die Fingerspitzen über dessen linke Schulter, drückte sie etwas nieder, führte den linken Arm des Kindes am Rumpfe desselben herab und dessen Hand zu Tage; verfuhr dann ebenso mit dem rechten Arm. Nachdem ich die beiden Hände des Kindes hinter dessen Rücken gebracht und gefasst hatte, zog ich an denselben mit der linken Hand, während ich mit der rechten Hand die Oberschenkel niederzog. So folgte

Digitized by Google

das Kind bis zum Kopfe. Der Reif der linken Hälfte des inneren Muttermundes, welcher jetzt wieder vortrat, hielt das nach links und hinten gewendete Kinn des Kindes zurück. Um dieses frei zu machen, legte ich einen Zangenlöffel über das Gesicht an und zog so den Kopf aus, ohne des zweiten Löffels zu bedürfen. Das Kind, ein Mädchen, war, wie immer nach Unterbindung der Nabelschnur, scheintodt; aber nach Anwendung von Naphtha auf Brust und Kopf, nach einigem Reiben und nach sanften Schlägen auf den Hintern und Rücken, erholte es sich allmälig vollständig wieder. Es zeigte keine Spuren von zu grosser oder zu geringer Blutmenge, schrie später lebhaft und blieb gesund und kräftig.

Gleich nach der Ausschliessung des Kindes stand die Blutung, doch kehrte sie bald, unter eingetretenen Nachgeburtswehen, schwach wieder. Der Wundarzt gedachte den Kuchen durch Anziehen der Nabelschnur zu entfernen, diese riss aber ein. Ich fand den sehr grossen und dicken Kuchen mit seiner Mitte unfern der Einpflanzungsgegend der Schnur durch den sehr erweiterten äussern Muttermund getreten, drückte die Spitzen der gespreizten Finger in die vom Amnion überzogene glatte Masse rings nahe am äusseren Muttermunde ein, zog sie aus und entfernte noch etwas vorhandenes Blutgerinnsel. Der Kuchen zeigte sich ohne Ausfall seiner Abtheilungen. Die Blutung stand und kehrte nicht wieder.

Nach einigen Tagen erfuhr ich, dass Mutter und Kind sich völlig wohl befinden, beide sind es nach einem Jahr heute, im Juni 1856, noch.

Zur Vergleichung mögen noch folgende in der hiesigen Entbindungsanstalt neuerlich vorgekommenen Fälle hier mitgetheilt sein.

Die Hospitalitin No. 5649, 23 Jahre alt, $56\frac{1}{2}''$ gross, ziemlich kräftig gebaut, Augen blau, Haare schwarz, von gesunden noch lebenden Eltern stammend, war geimpft, litt nicht an den gewöhnlichen Krankheiten und war überhaupt nie unwohl. Die Menstruation trat bei ihr im 18. Jahre ein, und kehrte regelmässig alle 28 Tage wieder; sie dauerte jedesmal 8 Tage. 1852 kam das Mädchen im Juni, zum ersten Male geschwängert, in der hiesigen Anstalt ohne alle Störung nieder. Das Kind, ein Knabe, starb am Ende seines ersten Lebens-

Digitized by Google

jahres. Ende Octobers 1853 blieb der Monatsfluss aus und von da an ward die zweite Schwangerschaft datirt, von welcher sonst keine Zeichen angegeben wurden, als dass die Kindesbewegungen in der rechten Seite ungewöhnlich früh verspürt worden waren. Die Schwangere wollte sie schon 3 Monate nach dem Aufhören der Menses empfunden haben. Bei der Messung am 21. Juni 1854 fand sich das Becken gut gebaut, insbesondere zeigte die Proctalexploration die Kreuzstachelbänder normal. Der Bauch ist ziemlich stark ausgedehnt und gespannt: er steht etwas niederwärts, ohne zu hängen. Die Seiten sind leer; die Nabelgegend ist etwas zugespitzt. Die Nabelgrube ist verstrichen; der Mutterboden steht 4 Fingerbreit über dem Nabel. Links sind spitze Kindstheile zu fühlen. Der Herzschlag ist links hörbar. Blasendes Geräusch ist nirgends zu entdecken. Ziemlich reichlicher, zäher, weisser Fluss. Die Scheide weit, schlaff und aufgelockert, die Harnröhre geschwollen; ebenso die Labia, doch in geringerem Grade. Die Vaginalportion tief stehend, fast verstrichen; der narbige äussere Muttermund ist nach hinten gerichtet und so weit geöffnet, dass er die Fingerspitze leicht eindringen lässt. Die Lippen sind kurz, weich, wulstig. Vorliegende Kindstheile waren nicht zu erreichen. Am Bauche viele Vibices; Brüste hängend mit starkem Venennetz und schwach ausgebildeten Warzenhofdrüsen. Am 9. September 1854 traten um Mittag die ersten Wehen ein, welche sich gegen 5 Uhr Abends verstärkten, weshalb die Kreisende sich zu Bett legte, nachdem Harn und Stuhl von selbst entleert worden waren. Die Haut warm, die Füsse kühl, weshalb eine Wärmflasche angelegt wurde. Puls ruhig, kräftig; Leib kugelig, stark ausgedehnt, sehr prall gespannt. Kindstheile nur undeutlich durchfühlbar. Die Herztöne des Kindes waren hochlinks, schwach hörbar, dagegen deutlich das Gebärmutteradergeräusch links und unten. Wehen kräftig alle 2 Minuten wiederkehrend. Scheide weit, mit Geburtsschleim bedeckt. Muttermund hochstehend, mit geschwollenen Rändern 2 Zoll im Durchmesser geöffnet, die Fruchtblase breit und flach. Kein Kindestheil vorliegend. Der Eihautstich sollte gemacht und dann die Seitenlage gegeben werden, um das zu viele Fruchtwasser zu entleeren und die Beiwendung des Kindes zu be-

Digitized by Google

wirken, damit eine zu frühe Lösung des Kuchens und ein Vorfall der Nabelschnur verhütet werde. Die linke Seitenlage wurde gewählt, weil der Oberrücken, zufolge der jedoch nur schwach hörbaren Herztöne, links lag. Aus Versehen wurde die Seitenlage mit einem kurzen bis zur vordern obern Hüftbeingräthe reichenden Polster in der hohlen Seite, wie bei Hängebauch, und dabei früher gegeben, als der Eihautstich gemacht worden war: so sprang schon nach 3 Minuten die Blase unter hörbarem Geräusch. Dem hervorstürzenden Fruchtwasser folgte ein starker Blutstrom. Nach Verabreichung einiger Gaben von Tinct. aromatico-acid. und von $2^1/_2$ Gran Mutterkorn stand die Blutung. Bei der inneren Untersuchung fanden sich grosse Klumpen geronnenen Blutes und zwischen diesen eine mehrere Zoll lange Schlinge der Nabelschnur, welche kräftig pulsirte. Der Unterassistent gab die Rückenlage mit erhöhterem Kreuz und schob die Nabelschnur in den Muttermund zurück, wo er sie mit den Fingerspitzen am Wiederherabgleiten zu hindern suchte, was sich bald als fruchtlos erwies. Der Rand des Mutterkuchens fand sich links dem Rande des äusseren Muttermundes sehr nahe. Bald rückte das Kind, quer gelagert, abwärts, so dass die linke hohle Seite durch Rippen und Hüftbeinkamm erkennbar waren. Am Bauche der Kreisenden waren die Weichengegenden ausgefüllt und unterhalb des Nabels rechts und links eine Hervorragung zu bemerken von der Grösse eines Kindskopfs, während man jetzt nirgends Herztöne des Kindes entdecken konnte, was sich aus der Lage des Rückens nach hinten erklärte. Der Muttermund hatte sich weit geöffnet. Die Wehen wurden bald schwächer und das Kind rückte nicht weiter abwärts.

Um 6 Uhr Abends kam ich hinzu und fand die angegebenen Verhältnisse und die Nabelschnur bis zur Mitte der Scheide herabgesunken, aber noch kräftig pulsirend. Ich gab die Knieellenbogen- (oder vielmehr Kniebrust-) Lage, führte die rechte Hand ein und zog den linken, an dem Mutterkuchen liegenden Fuss an, welchen ich gewählt hatte, um ein Eindringen von oben her in die Lösungsgegend des Kuchens zu verhüten. Das rechte Bein legte sich mit dem Knie zurück, weshalb ich es an diesem fasste, herabzog

Digitized by Google

und an das andere Bein schloss. Ich gab die Rückenlage, zog die Beine und den Steiss hervor, unterband die Nabelschnur, schob den Steiss wieder zurück*), den Rücken nach links wendend und führte die rechte Hand über den Rücken bis zum Halse des Kindes, legte den Zeigefinger an die eine Seite des Halses, den Mittelfinger an die andere und drückte den Rumpf, während ich mit dem Daumen den linken Oberarm und mit dem rechten Ring- und Ohrfinger den rechten Oberarm an den Rumpf angedrückt hielt, durch den Muttermund; legte die flache Hand über den, mit dem Hinterhaupt nach links gerichteten, Schädel und drückte ihn durch den Beckeneingang. Dann zog ich die rechte Hand herab, führte die linke Hand zum Kinn und wendete dieses nach hinten. Ich wollte den Kopf in dieser Stellung in gewöhnlicher Weise aushe ben; dies hinderte aber der etwas herabgetretene Kuchen. Daher legte ich rasch die Zange an und zog den Kopf aus. Das Kind, ein 18″ langes, 6 Pfd. 24 Lth. schweres Mädchen mit Kopfdurchmesser von 5″, 4″ 2‴, 4″, 3″ 5‴, 3″ 5‴ war scheintodt, erholte sich aber bald unter der Anwendung von Einreibungen mit Naphtha, gelinden Schlägen etc. wieder. Die Gebärmutter zog sich gehörig zusammen, der Kuchen wurde in die Scheide getrieben und aus dieser von mir entfernt. Er wog mit der 18″ langen, central inserirten Nabelschnur und den Eihäuten 1 Pfd. 9½ Lth. Der grössere Durchmesser betrug 7″ 3‴, der kleinere etwas weniger. Die Nabelschnur war in der Nähe des Randes des Kuchens eingepflanzt. Die Entfernung des Einisses betrug auf der einen Seite 12″, auf der andern gar nichts. Die linke Rumpfseite des Kindes war blau gefärbt, was sich in einigen Tagen verlor. In der folgenden Nacht schlief die Entbundene ziemlich gut. Etwas Kopfschmerz verlor sich bald wieder. Am 7. September traten reichliche Wochenschweisse ein. Die Lochien flossen gehörig. Der Mutterboden stieg bis zum Nabel hinauf, stand etwas links und war gegen Druck empfindlich. Am 8.

*) Die Arme steigen beim Niederziehen des Steisses etwas aufwärts, beim Wiederzurückschieben des Steisses, treten sie von selbst wieder herab.

Digitized by Google

blieben dieselben Verhältnisse. Von nun an stieg der Mutterboden abwärts und war am 14. nahe über der Schoossfuge zu fühlen. Am 19. wurden Mutter und Kind gesund entlassen.

Die Hospitalitin No. 5717, eine Wittwe, wurde am 25. November 1854 aufgenommen und am 1. December gemessen. Sie war 56½″ gross. Am Becken war eine starke Wölbung des Kreuzbeins, eine Abflachung der Schoossgegend und eine starke Senkung des Eingangs zu bemerken. Rollhügelabstand 12½″; Hüftkammabstand 11¼″. Die Frau war 30 Jahre alt und hatte bereits einmal und zwar ohne Missverhältnisse geboren. Der Bauch war besonders in der Breite entwickelt, wenig gespannt und hing etwas vorn über; die sehr fette Haut etwas schlaff und zeigte viele Vibices. Der Nabel war stark nach Innen gezogen. Der Mutterboden stand 3 Finger breit über dem Nabel. Die Scheide verhielt sich regelmässig. Die Vaginalportion war fast verstrichen. Der äussere Muttermund stand mitten im Becken, war rund, stand offen, erschien an seinen seitlichen Rändern narbig. Die hintere Lippe war derb, die vordere weich. Der innere Muttermund war geschlossen und erschien rings stark entwickelt. Vorliegende Kindstheile waren nicht deutlich zu unterscheiden.

Am 18. März 1855 war das gesetzliche Ende der Schwangerschaft erreicht. Morgens gegen 9 Uhr klagte die Schwangere, dass ihr, ohne irgend welche äussere Veranlassung, eine nicht unbeträchtliche Menge Bluts abgegangen sei, und dass noch fortwährend Blut tropfenweise abgehe. Ein solcher tropfenweiser Blutabgang hatte von Zeit zu Zeit seit mehreren Wochen stattgehabt, ohne dass es die Schwangere angezeigt hatte. Irgend ein Schmerz war dabei nicht empfunden worden, auch noch jetzt fehlten die Wehen ganz. Nachdem die Frau zu Bett gebracht worden war, fand man den Muttermund ziemlich tief in der Mitte des Beckens stehend, in der Grösse eines Sechsers geöffnet und vollständig vom vorsitzenden Mutterkuchen bedeckt. Er, sowie der ganze untere Gebärmutterabschnitt, waren dick und schwammig aufgelockert. Kein vorliegender Kindestheil war zu unterscheiden. Die Scheide war mit Blutgerinnsel angefüllt. Der Leib der Person ist stark ausgedehnt, die Bauchdecken sind sehr dick, besonders

Digitized by Google

der Panniculus adiposus. Der Herzschlag des Kindes ist rechts unten, das blasende Geräusch nirgends zu hören. Der Puls ist nicht beschleunigt, Blase und Darm sind entleert.

Ich schälte in der Breite eines Zolls den Mutterkuchen rings vom Mutterhalse los, ohne dass erhebliche Blutung eintrat. Um 1 Uhr Nachmittags waren einige schwache Blutabgänge erfolgt. Der Muttermund war weich. Die Wehen hatten sich eingestellt und wurden allmälig kräftig. Um 2 Uhr 50 Minuten beschloss ich, den Mutterkuchen nach links ganz abzuschälen, weil sich durch das Scheidengewölbe nach dieser Seite hin die geringste Ausbreitung des Kuchens fühlen liess. Ich that es und gab die linke Seitenlage. Das Blut ging fortwährend tropfenweise ab. Der Kuchenrand wurde fühlbar, zog sich bald nach rechts zurück und der Kopf wurde fühlbar. Um 3 Uhr 5 Minuten war der Muttermund wie ein halber Gulden gross geöffnet und der Mutterkuchen nicht mehr zu fühlen. Es stellte sich eine kleine Blase, welche bald sprang und eine geringe Menge trüben Fruchtwassers abgehen liess. Um 3 Uhr 12 Minuten drückte der Kopf unter kräftigen Wehen auf den Damm und 3 Minuten später ging der Kopf, das Hinterhaupt gerade nach hinten gerichtet, und in derselben Stellung das ganze Kind durch. Das Kind, ein Mädchen, 18″ lang, 6 Pfund 16 Loth schwer, war munter, die Nabelschnur pulsirte, die Gebärmutter fühlte sich zusammengezogen an. Um 6 Uhr traten sehr schmerzhafte Wehen mit starker Blutung ein. Ich führte die Hand ein und fand den Kuchen bis auf einer kleinen Stelle gelöst, welche von einem festsitzenden Kuchenlappen in der Grösse einer starken welschen Nuss gebildet wurde. Ich zog den Kuchen an, liess jenen fest angewachsenen Lappen absichtlich sitzen und zog die Nachgeburt aus. Die Blutung stand und die Gebärmutter zog sich gehörig zusammen. Die Lücke des fehlenden Kuchenlappens fand sich in der Mitte des Kuchens und drang bis auf die unversehrte Lederhaut. Der Kuchen war rings mit einer eine Linie dicken Schicht schwarzen geronnenen Bluts bedeckt; er wog mit der 22″ langen Nabelschnur, welche central inserirt war, 1 Pfund 18½ Loth. Sein Durch-

Digitized by Google

messer betrug 7″ 11‴, seine Dicke in der Mitte ½″. Die Eihäute hingen, in Fetzen zerrissen, an der Einpflanzungsstelle der Nabelschnur: Das Wochenbett verlief günstig, nur stellte sich am 26. März Oedem des linken Unterschenkels und am 7. April ein Eczem an Wange und Nase ein. Am 10. April wurden Mutter und Kind völlig wohl entlassen. Ein Abgang des zurückgelassenen Stücks des Mutterkuchens wurde nicht bemerkt.

Die Hospitalitin No. 5765 wurde am 26. Februar 1855 in die hiesige Gebäranstalt aufgenommen. Sie war 34 Jahre alt, schlank und nicht kräftig. Sie befand sich als Kind wohl, wurde schon im 14. Jahre menstruirt; die Menstruation verlief jedesmal regelmässig. Im 23. Jahre wurde sie schwanger und gebar ohne Missverhältnisse einen Knaben, welcher nicht von ihr geschenkt wurde und nach 2 Monaten unter Krämpfen starb. Im 32. Jahre gebar sie zum zweiten Male. Die Geburt verlief glücklich, nur entstand in der 5. Geburtszeit eine Gebärmutterblutung, welche nach Wegnahme des Mutterkuchens stand. Das Kind starb nach 4 Monaten wie das vorige. Anfangs Juni 1854 erkannte sie sich zum dritten Male schwanger, als die Periode ausblieb. Im November 1854 spürte sie die ersten Kindsbewegungen. Am Tage der Aufnahme glaubte sie sich in der ersten Hälfte des letzten Schwangerschaftsmonats zu befinden. Als sie an diesem Tage mit Waschen beschäftigt war, bemerkte sie 3½ Uhr Nachmittags einen ziemlich beträchtlichen Blutabgang aus der Scheide, ohne dabei oder auch vorher Wehen empfunden zu haben. Sie hatte am Tage zuvor die letzten Kindsbewegungen wahrgenommen. Sie wurde sogleich zu Bette gebracht. Ihre Haut ist kühl, der Puls von normaler Frequenz, mässig voll; Wangen und Lippen sind lebhaft geröthet. Der Leib war erheblich ausgedehnt; durch die sehr dünnen Bauchdecken liessen sich die Kindstheile leicht durchfühlen. Links unten war das blasende Gefässgeräusch sehr deutlich zu hören. Rechts und oben glaubte ich die Herztöne schwach wahrzunehmen. Die Scheide war weit, der Muttermund stand hoch in der centrischen Linie des Beckens; er war nachgiebig und guldengross geöffnet. Die Blase stellte sich. Die Eihäute waren rauh, flockig,

Digitized by Google

wie dies bei nahe am Mutterrande sitzenden Kuchen häufig ist. Der Kuchen war indessen nicht zu fühlen. Die hoch vorliegenden Kindstheile waren nicht bestimmt zu unterscheiden. Bis 4 Uhr waren in kurzen Zwischenräumen nicht unbedeutende Mengen dünnen dunkelschwärzlichen Blutes, mit Blutgerinnsel vermischt, abgegangen. Keine Wehen, während die Blase tiefer tritt. Es wurden $2\frac{1}{2}$ Gran Mutterkorn in Pulver gereicht und ein Tampon von Charpie eingelegt. $4\frac{1}{4}$ Uhr stellten sich Wehen ein, welche den Tampon rasch austrieben, während eine ansehnliche Menge Blutes abging. Der Tampon wurde wieder eingelegt. Die Scheide stiess $4\frac{1}{2}$ Uhr denselben unter einer Blutung wieder aus. Der Muttermund ist tief herabgetreten und beginnt zu verstreichen; der Mutterhals erscheint beutelförmig. Es wurden 5 Gran Mutterkorn gereicht, der Eihautstich gemacht und warme aromatische Aufschläge mit Weingeist auf den Unterleib gelegt. Die Blutung kehrte nicht wieder; die Herztöne waren nirgends zu vernehmen. Es wurde bald darauf der vorliegende Kindstheil als der Steiss erkannt. Er hatte die 7. Stellung, d. h. der Rücken war nach hinten und rechts gewendet. Die Eihäute rissen weit ein. Um 5 Uhr war der Muttermund ganz verstrichen. Der Steiss drückt auf den Damm in der vorigen Stellung. Es wurden nochmals 5 Gran Mutterkorn gereicht. $5\frac{1}{2}$ Uhr wurde der Steiss sichtbar. Die Haut des Steisses und der herabhängende Hodensack ohne Geschwülst und ohne dunkle Färbung. Der Steiss ging aus der 7. durch die 6. dann 5. Stellung in die 4., d. h. mit dem Rücken von hinten und links, nach links, dann nach links und vorn und endlich nach vorn. Der Rumpf wurde gegen den Bauch erhoben und so ging um 5 Uhr 55 Minuten derselbe leicht von selbst durch. Das Kind äusserte kein Lebenszeichen. Die Nabelschnur ist 16″ lang, sehr dünn, vom Nabelrohrring des Bauchs stark abgemarkt und lässt durchschnitten kein Blut abfliessen. Der Mutterkuchen trat in die Scheide und wurde entfernt. Der Eihautriss ging an der einen Seite bis zum Rande des Kuchens und an dieser Stelle inserirte sich die Nabelschnur. Nach der entgegengesetzten Seite war der Eiriss 6″ 8‴ vom Kuchenrande entfernt. Ein grosser Theil der Eihäute, besonders in der Nähe der

Digitized by Google

Einpflanzung der Nabelschnur, war stellenweise von dunklem Blute schwarz gefärbt. Im Umfange des Kuchens waren die Eihäute rauh, weiterhin glatt. Einige Zolle von der Einpflanzungsgegend der Nabelschnur befanden sich bandartige Striemen, welche in die Lederhaut und Schafhaut übergingen. Variköse Gefässerweiterungen fehlten. Der todtgeborne Knabe war 18″ lang, mass an den Schultern 4″ 7‴, am Steiss 3″ 7‴, am Kopf 4″ 10‴, 4″, 3″ 6‴, 3″ 6‴; er wog 6 Pfund 3 Loth. Die Nachgeburt wog 1 Pfund 5 Loth; der Kuchen hatte 6″ 1‴ im Durchmesser und war 1′ 9‴ dick. Die Leiche verfiel in Todtenstarre. Hiernach und aus den anfänglich undeutlich gehörten Herztönen ist vorauszusetzen, dass das Kind unter der Geburt und wahrscheinlich durch den Druck des Steisses auf die über den Kuchen hin, von unten am äusseren Mutterrande nach oben, laufende Nabelschnur gestorben sei.

Das Kind hätte demnach vielleicht gerettet werden können, wenn unmittelbar nach der ersten Blutung dasselbe durch die gewaltsame Entbindung zu Tage gefördert worden wäre. Hierzu lag aber in jenem Augenblicke noch keine gültige Anzeige, die auch die Mutter berücksichtigte, vor. Da die Blutung bei dem Vorrücken des Kindes stand, so konnte von gewaltsamer Extraction des Kindes um so weniger die Rede sein, als das wiederholte Ausgestossenwerden des Tampons auf einen hohen Grad von Empfindlichkeit und Reizbarkeit des Geburtsweges hinwies und die gleich anfangs undeutlichen Herztöne des Kindes für die Möglichkeit der Rettung desselben durch ein die Mutter in grosse Gefahr bringendes Verfahren sehr wenig Hoffnung gaben.

Der Leichenbefund des Kindes ergab folgende, auf Tod durch Blutdruck hinweisende Hauptpunkte. Die allgemeine Hautfarbe bleich. Die Schädeldeckengefässe an der Seite, auf welcher die Leiche lag, stark mit dünnflüssigem Blute angefüllt. Ebenso der Sinus longitudinalis sup. Die Gefässe der Hirnsubstanz wenig, die der weichen Hirnhaut ziemlich viel Blut enthaltend; doch war der, mit dem auf der Schädelbasis befindlichen Serum gemischte, Blutbetrag nicht unbedeutend, auch enthielten die venösen Sinus viel Blut. Die Hirnsubstanz serös infiltrirt, die Seitenventrikel voll Serum. Die Ge-

Digitized by Google

fässe des Gekröses und der Baucheingeweide ziemlich blutleer. Der Magen enthielt 3—4 Theelöffel voll einer braunrothen, etwas zähen Materie, einer breiigen Milz ähnlich. Die Schleimhaut des Dünndarms war mit einer röthlichen zähen Substanz überzogen, die im Dickdarm zunahm. Die Milz normal. Die Blutmenge in der Leber sehr beträchtlich. Die Gallenblase leer. Die Nieren nichts Ungewöhnliches zeigend. Die Vena cava ascend. ziemlich viel Blut enthaltend. Die Brusteingeweide im Wasser sinkend. Die Lungenarterien sehr blutreich; die Herzkammern ziemlich blutleer. Unter der Pleura pulmonum Blutergüsse. Der Duct. art. Bot. wegsam, die Valv. foram. oval. vollständig entwickelt. Am 27. März, als dem Tage nach der Geburt, Klage der Neuentbundenen über Schwindel beim Erheben des Kopfes und über Durst, sonst bestand Wohlbefinden. Wochenschweisse und Lochien normal. Der Mutterboden steht am Nabel. Am 28. etwas Kopfweh, sonst wie gestern. Am 1. April völliges Wohlsein. Der Mutterboden steigt allmälig abwärts; am 15. April Entlassung der völlig gesunden Mutter.

Wenn man nach den Ursachen der Gebärmutterblutungen fragt, welche zunächst mit dem tiefen Sitze des Mutterkuchens zusammenhängen; so können dieselben Schädlichkeiten, welche bei einem anderen Sitze des Kuchens zu frühe Lösung desselben und Blutung aus den Gebärmuttergefässen an der Lösungsstelle bedingen, in sofern in Betracht kommen, als sie dort in geringerer Stärke als hier zu wirken brauchen, um zur Gefässtrennung zu führen. Wir glauben nämlich, dass, wenn vom 7. Schwangerschaftsmonat an, die Kuchennesthaut mit dem Kuchen in dem sich öffnenden und erweiternden Mutterhalse vom inneren bis zum äusseren Muttermunde fortwächst, das alsdann rasch entstehende Neugebilde, wegen Weichheit seines Gewebes und Dünne seiner Gefässwände, schon bei leiser Erschütterung, sowie bei schwachem Andrang des auch nur um ein Geringes in seiner Menge vermehrten oder in seiner Bewegung beschleunigten Bluts der Zerreissung ausgesetzt sei. Wir glauben ferner, dass diese leichte Zerreissbarkeit sich bei unkräftigem Individuum, nach Schwächungen der Ernährung und unter ähnlichen ungünstigen Verhältnissen, noch steigern werde; und dass namentlich eine frühere

Digitized by Google

Blutung für eine spätere stärkere vorbereitend wirken könne. Wir glauben zugleich, dass in Bezug auf die Blutvermehrung örtlich die Menstruationsphase, und allgemein die, besonders mit der späteren Schwangerschaftszeit zunehmende, Polyämie sehr in Betracht kommen.

Indessen haben wir die Ueberzeugung, dass mit diesem Momente noch keineswegs die hier vorliegende Frage erschöpfend beantwortet sei, und möchten auf ein anderes Verhältniss aufmerksam machen, welches besonders für die Erklärung der Erscheinung nicht unwichtig sein möchte, dass die Gebärmutterblutungen um so häufiger und um so bedeutender einzutreten pflegen, je näher das gesetzliche Ende der Schwangerschaft heranrückt. Dieses Verhältniss ist der Eintritt der dauernden Geburtsspannung vor dem Eintritt der ersten Wehen und der Eintritt der ersten Wehen vor dem Eintritt der späteren Geburtszeiten. Wir glauben, dass nur das erste dieser Verhältnisse einer näheren Erörterung bedarf.

Die Erfahrung hat gelehrt, dass diejenige während des ganzen Geburtsverlaufs ununterbrochen anhaltende und gleichmässig zunehmende schmerzlose Zusammenziehung der Gebärmutter, welche wir die dauernde Geburtsspannung nennen, bei vielen Schwangeren erst mit den augenblicklich starken und schmerzhaften, aber intermittirenden Zusammenziehungen, welche allgemein Wehen hiessen, ihren Anfang nimmt; dass aber bei anderen jene Umfangsabnahme der Gebärmutter schon einige, mitunter viele und selbst über 8 Wochen vor dem gesetzlichen Schwangerschaftsende und vor dem Eintritt der ersten Wehen erfolgt, ohne stets zunehmen oder nur ununterbrochen anhalten zu müssen. Diese schmerzlose und insofern unmerkliche Umfangsabnahme der Gebärmutter ist mit einer Verminderung des Fruchtwassers nothwendig verbunden; und erfolgt gewöhnlich sehr allmälig, kann aber so bedeutend werden, dass der Mutterkuchen theilweise abgelöst und so eine Gebärmutterblutung veranlasst wird.

Was den Vorgang der Ablösung des tief sitzenden Kuchens betrifft, so möchte diese zuerst durch zu frühe Verengerung des unteren Gebärmutterabschnitts erfolgen, da bei jeder ge-

Digitized by Google

wöhnlichen Geburt die dauernde Geburtsspannung im unteren Gebärmutterabschnitt beginnt. Indessen kehrt sich das Verhältniss bald um, indem die Geburtsspannung allmälig zum mittleren und endlich zum oberen Abschnitt fortschreitet, während die Spannung des unteren aufhört, wodurch die Frucht gegen den Mutterhals niedergedrückt und dieser erweitert wird. Alsdann wird der am Mutterhals haftende Mutterkuchen durch die Ausdehnung des unteren Abschnitts losgetrennt, während dies früher durch die Zusammenziehung dieses Abschnitts geschah. Die erfolgende Blutung trägt zur Nachgiebigkeit des Mutterhalses durch Schwächung desselben bei.

Mit dem Eintritt der ersten Wehen vor der weiteren Ausbildung der vollen Geburtsarbeit verhält es sich analog. Es können diese schmerzhaften Vorboten der Vollendung der gesetzlichen Schwangerschaftszeit wochen- und selbst monatelang vorangehen; sie können für das Gefühl sehr schwach auftreten, sehr bald wieder verschwinden und dennoch stark genug sein, um eine theilweise Lösung des Mutterkuchens und durch diese eine Gebärmutterblutung zu bedingen.

Es fragt sich nun, ob aus diesen Verhältnissen irgend ein praktischer Nutzen zu schöpfen sei? Hier würde es sich also darum handeln, der nachtheiligen Umfangsabnahme der Gebärmutter ohne Nachtheil und mit Erfolg entgegenzuwirken. Man wird hier auf den Gebrauch solcher Mittel hingewiesen, welche, örtlich auf den Unterleib angewandt, eine Abspannung der Gebärmutter bewirken können, wohin besonders die mässig warmen erweichenden Breiumschläge von Reis, etwa mit Zusatz von narkotischen Kräutern, sowie sanfte Einreibungen von Fett, wiederum mit etwaiger narkotischer Beimischung, gehören würden. Um aber die Erweiterung des unteren Gebärmutterabschnitts, sobald man sie durch die innere Exploration entdeckt, entgegen zu wirken, würde es einer mässigen Reizung des Muttermundes und Mutterhalses bedürfen. Hierfür kann vielleicht ein in die Scheide gelegter, mit der Spitze den Muttermund berührender, Badeschwamm benutzt werden, vorausgesetzt, dass nicht die Bedeutenheit der Blutung stärker eingreifende operative Verfahren erheischt, z. B. Losschälen eines kleinen

Digitized by Google

den Muttermund überragenden Randlappens des Kuchens; Losschälen des Kuchens in einem kleinen Umkreise rings um den Muttermund; Abpflücken einer in den Muttermund hereinragenden kleinen Masse des deckenden Kuchens.

Carl Wenzel räth im ersten Bande der gemeinsamen deutschen Zeitschrift für Geburtskunde, Weimar 1827 in seinem Aufsatze: „Bemerkungen über die Ausbildung der Placenta an dem unteren Theile der Eihülle und der tieferen Stelle des Uterus, und über ihren Sitz an der vorderen inneren Wand dieses Organgs" gegen die, vor dem gesetzlichen Ende der Schwangerschaft in Folge tiefen Sitzes des Kuchens eintretende Blutung, die Einführung eines Badeschwamms in die Scheide, so dass dessen Spitze in den äusseren Muttermund bis zum Kuchen eindringt. Er bemerkte den Erfolg, dass der Mutterhals sich dem Kuchen zunächst rings in einen Reif zusammenzog, welcher sich wieder verlor, wenn er den Schwamm zu früh entfernte. Liess er aber den Schwamm noch einige Zeit nach völliger Stillung der Blutung liegen (in einem Falle 30 Stunden), so traf er, bei der Herausnahme des Schwamms, die Mündung des Uterus geschlossen und hatte die Freude, zu sehen, dass ohne eine Blutung die Schwangerschaft ihr gesetzliches Ende erreichte und die Geburt glücklich verlief.

XXIV.

Geburt eines Hemicephalus männlichen Geschlechtes, welcher noch 38 Stunden nach der Geburt lebte.

Mitgetheilt von

Dr. **E. Weber** in Norden, Königr. Hannover.

Gewiss ist die Geburt eines Hemicephalus ein seltener Fall und noch seltener, dass das Leben 38 Stunden fortbesteht, da es meistens nur einige Stunden zu währen pflegt; es wird daher die Mittheilung nachstehenden Falles nicht ohne Interesse sein.

Eine junge Frau, 20 Jahre alt, von kräftigem Körperbaue, dabei stets gesund und in jeder Hinsicht wohl gebildet, hatte

Digitized by Google

die ganze Zeit ihrer Schwangerschaft im allerbesten Wohlbefinden hingebracht, sogar die gewöhnlichen Störungen im sensibeln, irritabeln und reproductiven Systeme wurden kaum von ihr empfunden. Am Vormittage des 22. Juni 1856 fühlte sie sich etwas unbehaglich, hatte indess doch ihre häuslichen Geschäfte wie bisher noch verrichtet. Erst 8 Uhr Abends stellten sich schwache Wehen ein und erst jetzt legte sie sich auf mein Anrathen zu Bett. Bei der vorgenommenen Untersuchung fand sich der Muttermund kaum wie ein Vierpfennigstück gross, geöffnet, ein harter Theil vorliegend, welches einen natürlichen Verlauf der Geburt vermuthen liess. Ich verliess die Frau, da sie eine Erstgebärende und dabei etwas besorgt war, auf ihren Wunsch nicht wieder. Die Wehen hatten bis $9^1/_2$ Uhr fast aufgehört, als sie anfingen sich etwas stärker einzustellen. Die jetzt vorgenommene Untersuchung liess den Muttermund wie ein Viergroschenstück weit geöffnet erkennen und den ballotirenden Kopf deutlich mit einer Naht wahrnehmen, indess war die Lage wegen des noch vorhandenen Fruchtwassers nicht mit Gewissheit zu bestimmen. Die Wehen setzten nicht wieder aus und $10^1/_2$ Uhr war der Muttermund wie ein Zweithalerstück gross geöffnet. In der wehenfreien Zeit konnte ich mit dem Finger deutlich den Rand eines Knochens fühlen, links oberhalb desselben aber konnte ich, so weit mit dem Finger zu reichen war, keinen festen Theil finden, sondern fühlte nur wulstige weiche Theile. Obgleich diese Wahrnehmung mich stutzig machte, da ein Cap. succed. nicht im Anfange der Geburt und namentlich wenn der Kopf noch in der oberen Apertur steht, vorzukommen pflegt, zumal in diesem Falle, wo das Fruchtwasser noch vorhanden war, so glaubte ich doch auch eine Naht und die grosse Fontanelle, wie bei der dritten Lage zu fühlen, denn der Gedanke an eine solche Abnormität, die ich bis jetzt nur aus Sammlungen von Monstrositäten kannte, kam mir nicht in den Sinn. Der weitere durchaus regelmässige Verlauf der Geburt wurde abgewartet, der Kopf trat durch den Muttermund und in den Wehenpausen war ich im Stande Augen und das rechte Ohr deutlich durch die Eihäute zu erkennen, allein die weichen Theile unmittelbar über den Augen konnte ich mir nicht erklären, zumal der Knochenrand oberhalb derselben in weiterer Ausdeh-

Digitized by Google

nung deutlich zu fühlen war. Erst jetzt kam mir der Gedanke an einen Hemicephalus in den Kopf und ich gestehe gern, dass ich ein wenig befangen war, da ich den Eltern gegenüber eine solche Aeusserung nicht zu machen wagte. Die Wehen waren kräftig und die Blase wurde stark gespannt, sie trat aus den Genitalien hervor. Der Blasensprung erfolgte nun nach drei kräftigen Wehen und mit ihm war auch zugleich der Kopf durchgetreten: was ich vermuthet hatte, lag jetzt zu Tage. Die Extraction des Kindes war schwierig und gelang erst, nachdem der linke Arm unten gelöst war und der Zeigefinger unter die Achselhöhle gebracht werden konnte. Der Rumpf des Kindes war sehr stark entwickelt. Das Kind wurde rasch von der Mutter getrennt, um es ihrem Anblicke zu entziehen, indem ich vorgab es sei krank und scheintodt. Zu meinem Erstaunen fing das Kind nicht allein zu athmen, sondern als es in's Bad kam, auch zu schreien an; es bot folgenden Anblick dar: Augen und Nase waren sehr stark prominirend, Kinn eben so sehr zurückgezogen; die Augen waren besonders stark hervortretend und unmittelbar über dem Orbitalrande in der Linie über der Insertion der Ohrmuscheln hatte die Ausbildung der Schädelknochen ihr Ende erreicht. Statt des harten Schädeldaches lag eine röthlich braune, wie Lebersubstanz aussehende Masse in der Form einer schlaffen, ganz abgeplatteten Blase auf dem Kopfe, die sich bis in den Nacken erstreckte. Eine schwache Pulsation war in dieser Blase (den Hirnhäuten) zu bemerken, die fortdauerte, so lange ich das Kind beobachtet habe. Das Kind athmete fortwährend gut und in mehr oder weniger langen Pausen folgte regelmässig eine dem Seufzen ähnliche tiefe Einathmung, dabei gab es dann und wann noch den ganzen folgenden Tag schreiende Laute von sich, die, obgleich in der dritten Etage entstanden, in der unteren deutlich wahrnehmbar waren. Dargereichte Nahrung verschluckte das Kind und sog kräftig an dem in den Mund gehaltenen Finger. Das Gesicht hatte eine venöse Färbung und war wie auch die oberen Extremitäten kühl anzufühlen, obgleich der ganze Körper durch warme Kruken bis zum Tode, 38 Stunden nach der Geburt erwärmt wurde, die Temperatur des übrigen Körpers war eine normale zu nennen. Der Radialpuls war ziemlich voll und deutlich bis zum Tode

Digitized by Google

wahrnehmbar. Eine weitere Deformität fand sich nicht, die Testikel lagen in dem Hodensacke, der After war normal gebildet und alle Theile wohl proportionirt und so kräftig entwickelt, wie bei manchem Kinde von einigen Monaten, es wog ungefähr $8^1/_2$ Pfund. Die Placenta wurde ohne Schwierigkeit entfernt und nichts Abnormes daran bemerkt. Die Körperlänge des Kindes betrug $18^1/_2$ Zoll Hann., die Weite um den Thorax $12^3/_4$ Zoll. Die Geburt erfolgte am 22. Juni 12 Uhr Nachts und der Tod wider Erwarten erst am 24. Nachmittags zwischen 6 und 8 Uhr. Am selbigen Abende nahm ich noch die Untersuchung vor: das grosse Gehirn war nur unvollkommen entwickelt und lag offen in seinen Häuten zu Tage in einer Ausdehnung von 3 Zoll Breite von einem Ohre zum andern und $2^1/_2$ Zoll Länge von vorn nach hinten, eine lappenförmige Masse mit vielen Erhabenheiten bildend, worüber die schlaffen Hirnhäute in unregelmässigen Falten ausgebreitet lagen, die Gyri cerebri waren nicht zu erkennen. Der Umfang der Hirnmasse beschrieb folgende Linien: von der Verbindung der Ossa nasi prop. mit dem Os front., links $^3/_4$ Zoll, rechts 1 Zoll vom Ohre entfernt nach hinten bis über die Sutura lambdoidea. Vom Os front. sind nur Rudimente vorhanden und zwar der nur etwa $^1/_4$ Zoll breite Margo orbit. super., von den Ossib. sphenoid. fehlt der vordere obere Theil, von den Ossib. pariet. der obere Theil bis zum Tuber pariet., vom Os occipit. der obere zugespitzte Theil von dem Margo sup., welcher einen ovalen Ausschnitt nach unten hat.

Da dergleichen Missbildungen selten beobachtet werden und ich das beschriebene Exemplar nicht verloren gehen lassen wollte, trennte ich den Kopf vom Rumpfe und steckte ihn in einer mitgenommenen Blase bei, um ihn in Spiritus aufzubewahren. Um das Präparat zu schonen, habe ich den Schädel ungeöffnet gelassen.

N. S. Zu vorstehender Mittheilung meines ehemaligen sehr fleissigen Schülers erlaube ich mir zu bemerken, dass mir in meiner langjährigen Beschäftigung mit der Geburtshülfe im Ganzen nur 3 Mal die Geburt von Hemicephalen vorgekommen sind. Alle 3 lebten ebenfalls, der eine 2, der andere 4, und der dritte 8 Stunden. S. m. Journ. f. G. V. Bd.

Digitized by Google

S. 45, X. Bd. S. 214 u. XIII. Bd. S. 77. *Hohl* hat in seinem Werke „die Geburten missgestalteter, kranker und todter Kinder. Halle 1850" S. 145 40 Fälle von Hemicephalie zusammengestellt: unter diesen lebten 9 Kinder 22 Minuten bis 72 Stunden. — Hinsichtlich der Schwierigkeit der Entwickelung solcher Kinder sind es eben die breiten und in eigenthümlicher Verbindung mit dem Kopfe stehenden Schultern, welche zu Abweichungen der Lage, zu hohem Stande des Kindes und zur Erschwerung seiner Geburt Veranlassung geben. Daher manchmal selbst Anlegung der Zange bei dem obgleich kleinen Kopfe, wovon *Hohl* am a. O. S. 178 Beispiele angeführt, und wie ich selbst einen solchen Fall mit diesem Instrumente beenden musste. *v. Siebold.*

XXV.

Extrauterinschwangerschaft mit Ruptur der Cyste und glücklichem Ausgange.

Mitgetheilt von

Dr. **Bertrand** in Schlangenbad.

Unter den Ausgängen der Extrauterinschwangerschaften ist die Zerreissung der das Ei enthaltenden Cyste bekanntlich einer der gewöhnlichsten und zugleich unheilvollsten. Entweder pflegen die Frauen sofort an innerer Blutung zu Grunde zu gehen, oder sie erliegen innerhalb weniger Tage einer Peritonaeitis acutissima. Dennoch finden sich Fälle verzeichnet*), in welchen die Frauen erhalten blieben; so in dem folgenden, in meiner geburtshülflichen Praxis vorgekommenen:

Am Morgen des 4. April 1853 wurde ich zu der 29jährigen Ehefrau des *C. H.* in Hallgarten mit dem Bemerken gerufen, dass dieselbe über heftiges Seitenstechen klage, und dass die Hebamme des Ortes es für rathsam erachte, einstweilen einige Schröpfköpfe in die Seite appliciren zu lassen.

*) Ich glaube schon in dieser Zeitschrift solchen Fällen begegnet zu sein, konnte jedoch bei neuerlichem Nachschlagen keine wiederfinden.

Digitized by Google

Es herrschten nämlich zu dieser Zeit Pneumonien fast epidemisch in unserer Gegend und die Hebamme fürchtete, dass auch in dem vorliegenden Falle eine solche im Entstehen sei. Ich erlaubte die beantragte Blutentziehung nicht und begab mich alsbald selbst zu der Kranken. Als ich an ihr Bett trat, fiel mir sofort das blutleere Aussehen der Frau auf; sie lag da wie eine Exsanguis mit wachsfarbenen Lippen, dem höchsten Grade von Blässe des Gesichts und der Zunge, mit weiten Pupillen, war kühl anzufühlen (besonders an der Nasenspitze), hatte einen kleinen wegen Frequenz schwer zu zählenden Puls, war übrigens bei Besinnung. Sie klagte mit leiser Stimme das heftigste Stechen im rechten Hypochondrium, sowie oberhalb der Schambeine. Der Leib war, besonders in seiner unteren Parthie, aufgetrieben und gab in der linken Reg. inguinal., in der Reg. pubis und noch etwas nach rechts zu einen matten Percussionston. Ganz rechts in der Reg. inguin. war wieder Darmton vorhanden, übrigens jede Berührung im ganzen Umfange des Bauchs sehr schmerzhaft. Mehrmaliges Erbrechen, heftiger Durst. Ich hörte nun weiter, dass Patientin seit 8 Wochen schwanger sei und dass etwas, jedoch sehr weniges Blut aus den Geburtstheilen abgehe. Die innere Exploration zeigte die Portio vagin. zapfenförmig wie bei Erstgeschwängerten, den Muttermund noch als Querspalte, der untersuchende Finger hatte einen Ueberzug von blutigem Schleim. Ferner wurde mir berichtet, dass die zwei Schwangerschaftsmonate ohne irgend eine auffallende oder verdächtige Erscheinung verlaufen seien, dass die Frau früh Morgens nach dem Kaffeetrinken in den Hof gegangen, um ein Bedürfniss zu verrichten, daselbst von heftigem Schneiden und Stechen tief im Unterleib befallen worden sei und grosse Mühe gehabt habe, wieder in die Wohnstube zu gelangen, und dass ihr Ehemann nicht wenig über ihr plötzlich verändertes Aussehen erschrocken sei. Die Leibschmerzen hätten seitdem angehalten und sich in die rechte Seite fortgepflanzt, ausserdem seien mehrmals Ohnmachten und 4 Mal grünes Erbrechen erfolgt.

Ich stellte meine Diagnose dahin, dass es sich hier um eine extrauterinale, wahrscheinlich eine Tubenschwangerschaft handle, dass Ruptur der Cyste erfolgt sei und Anlass zu be-

Digitized by Google

deutender innerer Hämorrhagie, sowie zu consecutiver Peritonitis gegeben habe. Die vorhandenen Zeichen einer erhöhten Thätigkeit der Gebärmutter (blutig schleimige Absonderung) waren mir ebenso interessant als die Diagnose bekräftigend. Ordination: kalte Aufschläge auf den Leib, innerlich Opium grj alle 2 bis 3 Stunden, nebenbei eiskaltes Wasser, Fleischbrühe, hier und da einige Tropfen Essigäther.

Abends besuchte ich die Kranke wieder. Sie schlief ziemlich viel, klagte weniger und hatte sich an die kalten Aufschläge gewöhnt. Erbrechen war noch mehrmals, besonders auf die Fleischbrühe, erfolgt, das Gesicht war weniger kalt anzufühlen, der Puls deutlicher zu zählen. Ich liess mit den Pulvern, deren 3 genommen waren, einhalten, die strengste Ruhe fortbeobachten, kaltes Getränk reichen u. s. w.

Am folgenden Morgen (5. April) fand ich Pat. besser aussehend, wärmer, weniger Schmerz klagend, mit entwickelterem Pulse von 120. Sie hatte noch mehrmals erbrochen, häufiges Aufstossen und viel Durst. Urin war gelassen worden; der Bauch, obwohl aufgetrieben, ertrug schonende Berührung. Aussetzen der kalten Fomente, Fleischbrühe in kleinen Gaben, hier und da einen Löffel voll eines leichten Infus. Chinae, kaltes Wasser zum Getränke.

6. April. Gesicht warm, sogar etwas umschriebene Röthe auf den Wangen, Puls von 115, gehörig entwickelt, Erbrechen sistirt, viel Durst, noch keine Oeffnung. Der Bauch aufgetrieben, meteoristisch, aber der matte Percussionston weniger hoch heraufgehend. Urin geht ab, auch etwas blutiger Schleim aus den Genitalien.

7. April. Puls von 108, Gesichtsausdruck gut, Kopf eingenommen, noch viel Durst, Bauch merklich beigefallen und weicher, mässigen Druck vertragend, feuchte Haut, Stuhlverhaltung. Einfaches Clysma.

9. April. Patientin klagte gestern und heute mehrmals über schneidende Schmerzen oberhalb der Regio pubis, aber der Bauch ist sehr beigefallen und der Percussionston merklich weniger gedämpft. Durst geringer, Klagen über Kopf-, besonders Stirnschmerz.*) Bei innerer Exploration finde ich

*) Ich habe diesen peinlichen Schmerz fast bei allen Frauen gefunden, die viel Blut verloren hatten.

Digitized by Google

die Scheide weich, schlüpfrig, die Portio vagin. weniger zapfenartig, vielmehr weicher, kürzer und breiter, auch die Querspalte des Muttermundes rundlicher, einer seichten Grube ähnlich, in welche sich die Pulpe des Zeigefingers ein wenig einsenken lässt. Der zurückgezogene Finger zeigt noch blutigschleimigen Ueberzug. Infus. Chinae.

11. April. Pat. ist sehr guter Stimmung, fast frei von Kopfschmerz und bekommt Appetit. Weicher, schmerzloser Bauch, feuchte Haut, wenig Durst. Der 92 Schläge zählende Puls ist leer, auch das Aussehen der Kranken noch blutleer. Die Absonderung der Uterusschleimhaut nimmt ab.

Die Genesung der Kranken schritt nunmehr ohne weitere Hindernisse voran. Sie blieb noch längere Zeit anämisch; schwanger ist sie bis jetzt nicht wieder geworden.

XXVI.

Ueber einen unglücklich verlaufenen Fall der künstlichen Frühgeburt nach meiner Methode beschrieben von Prof. Grenser in der Monatsschrift für Geburtskunde im 8. Bande 6. Heft December 1856. Seite 434—438

von

Dr. **H. M. Cohen.**

Herr Prof. *Grenser* berichtet über einen Fall von künstlicher Frühgeburt nach meiner Methode, der für Mutter und Kind unglücklich verlief.

Die Fälle der künstlichen Frühgeburt nach meiner Methode haben sich nach den von *Krause* aufgezählten 53 schon wieder um eine bedeutende Zahl vermehrt (s. Monatsschrift f. Geb.), 5—6 Fälle von *Riedel* und mehreren anderen; hier in Hamburg 6—8 Fälle, so dass die Gesammtzahl dieser Geburten wohl schon zwischen 70—80 beträgt. Diese alle verliefen ausser dem *Grenser*'schen und dem von Dr. *Sack* beschriebenen eigentlich *Kilian*'schen Fall sämmtlich ohne nur irgend gewaltsame Erscheinungen hervorgebracht zu haben.

Digitized by Google

Wir dürfen daher, auf so bedeutende Zahlenergebnisse gestützt, diese 2 mir bis jetzt bekannten Fälle getrost als Ausnahmsfälle bezeichnen, denen irgend eine gewiss ganz gleiche Abweichung von meiner Methode zur Last fällt. Die Erscheinungen bei beiden Geburten gleichen sich völlig. Den Sectionsbefund der Mutter und des Kindes werde ich hernach mit einigen Worten betrachten und halte mich hier nur an die Symptome, die nach der Einspritzung vor der Geburt sich darboten, indem diese als scheinbar unmittelbare Folgen der Operation uns am meisten obliegen.

Herr Prof. *Grenser* sagt:

„Es wurden daher am 30. Januar Vormittags ½9 Uhr genau nach *Cohen's* Angabe mittels einer Clysopompe allmälig 9 ℥ Wasser in der Temperatur von + 30° R. durch den inneren Muttermund, welcher die Canüle sehr leicht aufnahm, eingespritzt, wobei nur eine sehr geringe Menge blutig gefärbt wieder abfloss."

Blutige Färbung der wieder abgeflossenen Einspritzung kann nur von einem unrichtigen Eindringen des Röhrchens, von einem falschen Wege desselben statt des vorgeschriebenen zwischen Chorion und Decidua, hier zwischen Decidua und innerer Schichte des Uterus herrühren. Die Einspritzung kann grösstentheils oder theilweise wieder abfliessen, aber nie blutig gefärbt, indem das mit leichter Hand hineingeführte Röhrchen stets von selbst zwischen Chorion und Decidua eindringt und in den höheren Schwangerschaftsmonaten niemals Blutung verursachen kann.

Herr Prof. *Grenser* fährt fort:

„Unmittelbar darauf überkam der Schwangern das Gefühl grosser Angst und Unruhe mit fast kühlem Schweisse und beschleunigtem unregelmässigem Pulse, und schon nach einer Viertelstunde stellten sich Schmerzen im Unterleibe ein, die anfangs auf die Gebärmutter beschränkt waren, später aber vom Kreuze aus sich nach den Schenkeln hinziehend, deutlich als Wehen auswiesen. Dieselben wurden bald sehr heftig und der vor der Operation ruhige Puls erlangte die Frequenz von 150 Schlägen in der Minute."

Diese Symptome sind aber gar nicht diejenigen, die nach meiner Methode erfolgen, wie ich schon in No. 6 der deutschen

Digitized by Google

Klinik d. J. 1854 (11. Febr.) gegen den von Dr. *Sack* beschriebenen *Kilian*'schen Fall darlegte. Es entsteht nämlich bei der Frühgeburt, nach meiner Methode, sogleich während der Operation schmerzlose fühlbare Contraction der Mutter.

Eine geringere oder grössere Anzahl von Stunden verfliesst, ehe sich die Wirkung der Einspritzung in anfangs seltenen, hernach häufigeren Zusammenziehungen der Mutter kund giebt; alles dies geschieht schmerzlos. Die Gebärende würde, wenn nicht das Besehen und Betasten des sich zusammenziehenden Unterleibes sie davon überzeugten, kaum eine Veränderung bemerken. Während dessen fängt die Portio vaginalis schon an zu verstreichen, aber noch ist der äussere und innere Muttermund nicht zu einer Fläche geworden, noch ist immer Zwischenraum zwischen beiden zu bemerken. Erst wenn keine Spur von Collum mehr besteht, wenn jener bekannte saitenartige Rand des Muttermundes eingetreten, wenn die Spitze des Fingers in den vor der Operation weit mehr geöffneten, während der Verstreichung des Mutterhalses allmälig fester geschlossenen Muttermund wieder etwas eindringen kann, treten natürliche, schlechterdings nicht stürmische Wehen ein und die Geburt erfolgt so natürlich wie möglich. Niemals traten aber in der grossen Reihe der nach meiner Methode vorgenommenen künstlichen Frühgeburten unmittelbar darauf irgend bemerkliche Veränderungen im Allgemeinbefinden ein, viel weniger grosse Angst, Unruhe, kalter Schweiss und beschleunigter unregelmässiger Puls. Nach einer Viertelstunde, wo in dem *Grenser*'schen Falle Schmerzen im Unterleibe u. s. w. erfolgten, die erst allmälig in wirkliche Wehen übergingen, macht bei allen übrigen nach meiner Methode bewirkten Frühgeburten sich gar kein Schmerz bemerklich. Es können daher: 1) die blutige Färbung der abfliessenden Einspritzung, 2) alle übrigen gewaltsamen Symptome nach der Operation einzig und allein einem falschen Wege, den das Röhrchen machte, zugeschrieben werden. Diese tumultuarischen Erscheinungen (die blutige Färbung ausgenommen) stimmen genau mit den Symptomen überein, die ich bei Einspritzungen in die nicht schwangere Mutter beobachtet habe, also bei einer Einwirkung auf eine nicht durch den Schwangerschaftsprocess veränderte und verdickte Schleimhaut, wobei also die Uterus-

Digitized by Google

substanz, die eigentliche innere Schichte, stärker gereizt wurde. Sollte man die Möglichkeit, einen falschen Weg betreten zu können, der Methode zum Vorwurf machen wollen, so ist dem ja leicht abzuhelfen, indem man statt des zinnernen oder knöchernen Röhrchens ein elastisches wählte. Nur müsste man stets das Erforderniss, welches ich sogleich im Jahr 46 für das Lumen des oberen Endes des Röhrchens aufstellte, dass es den Durchmesser von 1—1½‴ nicht überschreite, sorgfältig beachten. Ein am oberen Ende so dünnes elastisches Röhrchen wird in jeder Schwangerschaftszeit mit der grössten Leichtigkeit zwischen Chorion und Decidua hineinschlüpfen, und bei einem nicht durch sogenannte Vorbereitungsmittel, noch durch andere der Einspritzung vorausgeschickte vergebliche Anwendung anderer Methoden gezerrten Muttermunde den vorgeschriebenen Weg zwischen Chorion und Decidua unfehlbar verfolgen. Aufrichtig gesagt, so ist es mir wahrscheinlich, dass Herr Prof. *Grenser* diese Operation nicht selbst vorgenommen hat, denn von einer so geübten Hand, wie *Grenser's*, wäre das Betreten eines solchen Weges auch mit einem unbiegsamen Röhrchen bei intactem Muttermunde nicht zu erwarten. Es ist also nicht, wie Prof. *Grenser* befürchtet, „die Möglichkeit gegeben, mit meiner Methode bei gewissen eigenthümlich gestimmten Individuen bedenkliche Zufälle zu erregen", sondern es ist als alleinige Ursache dieser tumultuarischen Erscheinungen, die bei der grossen Anzahl den nach meiner Methode vollendeten Frühgeburten niemals sich kund gaben, das Betreten eines solchen Weges anzunehmen, dem wir durch ein elastisches Röhrchen mit angegebenem oberen Lumen leicht und sicher vorbeugen können.

Ein Anderes war es mit dem *Kilian'*schen Fall, den Dr. *Sack* in No. 40 des Jahres 1853 der deutschen Klinik beschrieben hat, dessen Erscheinungen genau mit denen des *Grenser'*schen Falles übereinstimmen. Trotz dessen, dass hier ein elastisches Röhrchen angewendet wurde, war, wie ich in No. 6 d. deutsch. Klinik d. J. 1854 es weitläufiger darlegte, hiebei das Betreten eines falschen Weges beinahe unvermeidlich. Vierzehntägige vergebliche Versuche mit den anderen Methoden, besonders mit dem Pressschwamm, der den Cervix erweitert hatte, gaben dem „drehend eingebrachten

Digitized by Google

Röhrchen" diese Richtung zwischen Decidua und Uterussubstanz, während bei intactem Cervix und Muttermunde das Röhrchen mit Leichtigkeit zwischen Chorion und Decidua hineingeschlüpft wäre. Man erlaube mir hier die Worte des Dr. *Sack* bezüglich jenes Falles zu wiederholen, um die völlige Identität beider Fälle klar zu zeigen und hiermit den in No. 6 der deutschen Klinik von mir dargelegten Gründen auch für den *Grenser*'schen Fall Geltung zu verschaffen.

Herr Dr. *Sack* berichtet:

„Mit Entfernung des Rohres floss die grösste Quantität des eingespritzten Wassers blutgefärbt durch die Mutter wieder ab;" — ferner:

„Nach Verlauf einer halben Stunde trat, wie von einem zuckenden Blitz eine plötzliche tief eingreifende, ja fast Besorgniss erregende Veränderung ihres Zustandes ein. Es überfiel die *Lämcke* der heftigste Schüttelfrost, Schwindel, bohrender Kopfschmerz, Verlust des Gesichts und Klingen vor den Ohren, dazu Uebelkeit und grosse Kraftlosigkeit, Puls frequent und klein, die Extremitäten kalt und eiskalter Schweiss bedeckte die Stirn. Gegen Mittag liessen diese in der That gewaltigen Erscheinungen nach, der Puls wurde voller und ruhiger, die Haut warm und feucht, und die Schmerzen in der Brust, Schultern, Armen und Beinen concentrirten sich mehr auf das Gebärorgan selbst, welches von nun an fast in fortwährender Spannung verharrte, bis sich gegen Abend (also ungefähr nach 12 Stunden) vollkommen regelmässige Wehen einstellten."

Das Abfliessen der blutgefärbten Flüssigkeit ist bei beiden vollkommen identischen Fällen von entschiedener Wichtigkeit. Es bezeichnet das Betreten des falschen Weges zwischen Schleimhaut und Uterussubstanz, dem unmittelbar die gewaltigen Erscheinungen folgten. Wäre nun eine Wahrscheinlichkeit, dass solche Zufälle eine mögliche Folge meiner Methode sein könnten, so müssten sie in geringerem Grade bei allen Fällen sich geäussert haben, was aber schlechterdings nicht geschieht.

Wir gelangen nun zum Verlauf des Wochenbettes und zum Resultat der Sectionen. Wir erblicken hier den Verlauf eines Puerperal-Fiebers, dem, laut dem Berichte, noch 3 andere Personen, ohne irgend bemerkliche Ursache zum Opfer fielen.

Digitized by Google

Grenser selbst sagt: „Die Krankheit nahm wahrscheinlich unter Mitwirkung gedachter Einflüsse überhand.“ Das Resultat der Section „endometritis septica“ ist ein gewöhnliches Ergebniss dieser Krankheit, wie wir sie bekanntlich in Gebärhäusern vorfinden, besonders wenn es kein Einzelfall ist, wo diese Erscheinungen erfolgen, wenn auch nicht der geringfügigste Grund hiefür aufzufinden ist.

Der Tod und die Sectionsergebnisse des lebend gebornen, aber schwachen Kindes, sind wohl kaum der Methode beizumessen. Die „Mangelhaftigkeit der Placentarrespiration“ als Todesursache von Herrn Prof. *Grenser* statuirt, kann von meiner Methode nicht abgeleitet werden, da sie, als Folge einer Lösung der Placenta, der Geburt vorhergehende Blutungen hätte hervorbringen müssen, die bei meiner Methode niemals bemerkt worden sind.

Herr Prof. *Grenser* wird mich daher entschuldigen, wenn ich den Tod des Kindes einer andern Ursache zuschreibe. Bei der beinahe ganz abgelaufenen Schwangerschaftszeit (eine Täuschung, die auch bei der grössten Umsicht und Erfahrung eintreten kann), musste bei einer Conjugata von 3″, ein Kind von 18″ Länge und 6½ Pfund Gewicht, mit einem langen Kopf-Durchmesser von 4″ und dem längsten von 4½″, eine schwere Geburt erleiden, und diese, durch ungestüme Treibwehen nach langer vergeblicher Anstrengung der Gebärenden, von 6 Uhr Morgens bis 10 Uhr Abends vollbracht, möchte wohl als eine sattsam anerkannte Ursache der Lebensschwäche und des Sectionsbefundes des Neugebornen zu betrachten sein.

Das Endresultat dieser Betrachtungen aber ist, dass, wenn bei einer so grossen Zahl von künstlichen Frühgeburten nach meiner Methode die von *Grenser* und *Sack* geschilderten gewaltigen Ereignisse gar nicht, dagegen der dieser Methode eigenthümliche ruhige Verlauf stets in einer kaum je veränderten Form sich darbieten, wir solche Fälle nur einer Abänderung in der Operation und deren schädlicher Einwirkung zuschreiben können, und diese Ausnahmsfälle die jetzt wohl allgemein anerkannte Sicherheit des Erfolgs und Unschädlichkeit meiner Methode nicht beeinträchtigen können.

Digitized by Google

XXVII.

Notizen aus der Journal-Literatur.

Duncan: Ueber die Schwangerschaftsdauer und ihre Berechnung.

Verf., der über diesen Punkt in einer Abhandlung die Ansicht ausgesprochen, dass der Zeitraum zwischen der Empfängniss und der Geburt (der eigentlichen Schwangerschaftsdauer) nicht genau zu bestimmen sei; dass der durchschnittliche Zwischenraum zwischen der Befruchtung und der Geburt (die für gewöhnlich angenommene Dauer) 275 Tage umfasse und dass endlich die Durchschnittszeit zwischen dem Aufhören der Menstruation und der Geburt 278 Tage betrage, hällt dieselbe auch gegen *Montgomery's* Behauptung fest, der die gewöhnliche Schwangerschaftsdauer auf 280 Tage feststellt. Für Vf. sprechen die statistischen Zusammenstellungen *Veit's*, der 45 Fälle sammelte, bei denen nur ein einziger Coitus stattgefunden hatte, wonach die Durchschnittszeit 276—293 Tage ausmacht und selbst *Montgomery's* Zusammenstellungen gaben dieses Resultat, indem er bei 25 Fällen, nach einem einzigen Coitus folgende Daten fand: 263, 264, 265, 265, 267, 270, 271, 272, 273, 274, 274, 274, 274, 274; 275, 275, 276, 276, 275 oder 277, 277, 278, 280, 280, 287, 291 und 293, also im Mittel 274 Tage. Vom Tage der Verheirathung bis zur Geburt fanden sich in 23 Fällen im Mittel 272 Tage oder 39 Wochen weniger 1 Tag. In 50 Fällen, wo *M.* angiebt, dass der Tag der Befruchtung bekannt gewesen, kommen ebenfalls im Mittel nur 277 Tage heraus. Daraus geht aber auch hervor, dass die Berechnungsweise *Montg.* falsch ist, welcher zur Bestimmung des Tags der Niederkunft 280 Tage zum letzten Tage der letzten Menstruation hinzuzählt. *Harvey* nimmt ebenfalls 275 Tage für die gewöhnliche Schwangerschaftsdauer an und stellt den Eintritt der Geburt gerade auf den Tag, an welchem nach 10 Mondsmonaten, nach dem Beginn der letzten Menstruation, diese hätte eintreten müssen, wenn nicht die Schwangerschaft dazwischen gekommen wäre.

(Edinburgh Med. Journ. Nov. 1856. p. 410.)

Robert Annun: Spätgeburten, möglicherweise bewirkt durch psychische Einflüsse.

Der Verf. knüpft an einen von *Simpson* mitgetheilten Fall von Spätgeburt an. Dieser betraf eine Frau, welche nach über

Digitized by Google

standener Gefahr einer zu frühen Niederkunft Schiffbruch litt, dabei übermenschliche Anstrengungen machte, sich und ihr 17 Monate altes Kind zu retten, 17 Stunden in einem offenen Boote fast ohne Kleidung und die Füsse mehrere Zoll tief im Wasser zubrachte, und trotz der damit verbundenen geistigen und körperlichen Anstrengungen nicht nur keine Wehen wieder bekam, sondern erst 332 Tage nach dem Aufhören der letzten Menstrualperiode gebar. Er erzählt dann 2 Fälle von Spätgeburten nach vorangegangenen psychischen Exaltationen. In dem einen war es eine 34jährige Frau, Mutter von mehreren Kindern, welche nach ihrer Berechnung die Niederkunft etwa am 5. Juni 1851 erwartete; am Ende des 7. Monats ihrer Schwangerschaft wohnte sie einer Vorstellung eines Mesmeristen bei, und kehrte von dieser so unwohl und so aufgeregt zurück, dass sie ärztlich behandelt werden musste, besonders weil sie fürchtete zu früh niederzukommen, wie es ihr früher schon einmal passirt war; es stellten sich indessen keine Wehen ein, und sie erholte sich nach einigen Tagen. Der Termin der Entbindung verstrich, und erst am 20. Juli, also volle 6 Wochen später, wurde sie nach 24stündiger Geburtsdauer mit der Zange von einem 10 Pfund 4 Unzen wiegenden Mädchen entbunden. Die Placenta entsprach der Grösse des Kindes. Ihre früheren Kinder waren nicht viel über 7 Pfund schwer gewesen. Im 2. Falle rechnete eine 44jährige Frau auf ihre Niederkunft zu Anfang October 1840, da sie Ende December zuletzt ihre Periode gehabt hatte. Kurz vorher hatte sie von einer überaus schweren Entbindung einer Bekannten gehört, und war hierdurch in grosse Aufregung gerathen. Auch hier stellten sich erst lange nach dem berechneten Termin, nämlich am 20. November Uterincontractionen ein, und die Frau wurde am folgenden Tage mit der Zange von einem todten, 9 Pfund 8 Unzen schweren Mädchen entbunden, das nach der mangelnden Decomposition zu schliessen, erst wenige Tage vorher abgestorben sein konnte.

Verf. fügt dann noch einen Fall von Spätgeburt ohne nachweisbare Ursache hinzu: eine 26jährige Frau, welche 3 Mal abortirt hatte und auch in der letzten Schwangerschaft Gefahr lief, von diesem Unfall betroffen zu werden, wurde, nachdem die Periode am 1. April 1856 zuletzt bemerkt worden war, am 15. Februar 1857, also nach etwa 327 Tagen von einem Knaben von 10 Pfund 11 Unzen Gewicht entbunden.

(Edinburgh medical Journal February 1857. No. XX.)

Fordyce Barker: Fall von Superfötation und doppelhöhligem Uterus.

B. theilt, bei Besprechung dieses Kapitels, einen höchst interessanten Fall von Superfötation bei einem doppelhöhligen Uterus mit:

Digitized by Google

Eine Dame in New-York, welche seit ihrem 14. Jahre regelmässig menstruirt war, gebar am 10. Juli 1855 einen gut gebildeten, reifen Knaben, den sie selbst nährte. Die Lochien flossen eine Woche und nach 3 Wochen war sie wieder wohl auf, als sie am 22. Septbr. (74 Tage nach ihrer ersten Niederkunft) zur Verwunderung ihrer Angehörigen wehenartige Schmerzen fühlte, die der herzugerufene Arzt (*Burke*) als wirkliche Wehen erkannte, und seine Diagnose bestätigte sich bald durch die schnelle Geburt eines kleinen Mädchens. Dieses Wochenbett verlief langsamer als das erste. Sie nährte beide Kinder, das letztere nahm jedoch nicht so zu als das erste, beide ähneln sich ungemein. Die am 24. October vorgenommene Untersuchung mittels der Sonde zeigte die Scheide und den Mutterhals normal, letztern offen und erweitert, eine Höhle nach links, von $4^1/_2''$, eine andre nach rechts, von $3^1/_8''$, die 1″ über dem äussern Muttermunde zu beginnen schien. Für beide Höhlen war nur ein Mutterhalskanal. Durch das Rectum konnte man leicht das linke Ovarium fühlen, das rechte dagegen konnte nicht wahrgenommen werden.

(Gazette Médicale 1856. Oct. No. 43 aus The American Journ. med. monthly.)

Martin: Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter; Eröffnung des Leibes durch Caustica; Extraction eines 10monatlichen Fötus; Heilung.

Eine 36 Jahre alte, kräftige Frau, die bereits vor 15 Jahren ein Mal geboren, wurde Ende October 1855 wieder schwanger und am 31. December von einer heftigen Peritonitis ergriffen, worauf man in der linken Seite des Bauches deutlich eine Geschwulst erkennen konnte. Die Menstruation erschien wieder wie gewöhnlich, jedoch unter andern Beschwerden; undeutliche und beschränkte Kindesbewegungen wurden gefühlt, mehr nach dem Epigastrium zu. Anfang August, dem regelmässigen Schwangerschaftsende, stellten sich Wehen ein, jedoch ohne Erfolg. *Blachet*, der hinzugerufen, fand den Uterus leer, nach rechts dislocirt, den Mutterhals weich und den Mund für 3 Finger offen. Der Leib zeigte 2 Tumoren, der eine vom Uterus gebildet rechts, der andere gross und hart, schief von oben und links nach unten und rechts verlaufend, enthielt den Fötus, dessen Kopf unter den linken Rippenknorpeln lag. Das Leben des Kindes war nicht zu constatiren. Und da durch das Rectum wie durch die Vagina eine Incision nicht zum Ziele führen konnte, der gewöhnliche Bauchschnitt aber für die Mutter meist tödtlich wird, wurde die Eröffnung der Bauchhaut und des Fruchthälters durch Caustica versucht und in einer 50 Cm. langen, schräg von links nach rechts verlaufenden Linie ausgeführt. Nach 5 Aetzungen, in 5

Digitized by Google

Tagen, gelangte man bis zu den Eihäuten, ohne einen Tropfen Blut zu vergiessen und es wurde nun ein ausgetragener, kräftiger, todter Knabe mit Klumpfüssen und Händen ausgezogen. Die Placenta war verwachsen und musste stückweise entfernt werden; wobei eine heftige Blutung die Gebärende bis zur tiefen Ohnmacht brachte. Durch Tamponiren der Wundfläche wurde die Blutung gestillt und die Wöchnerin erholte sich bald unter dem Gebrauche stärkender Mittel, ohne dass sich Entzündungssymptome einstellten. Die Eiterung und Losstossung ging reichlich und kräftig vor sich, durch Kataplasmen über den Leib und Einspritzungen von Emollientien, Narcoticis und später Chinadecoct bei stärkender Diät ist der Zustand der Kranken ein solcher, dass in kurzer Zeit die vollständige Heilung zu erwarten steht.

(Gazette des Hôpit. Novbr. 1856. No. 138.)

Trast in New-York: Ueber Rupturen des Uterus.

Von 417 Fällen von Zerreissung des Uterus erhalten wir folgende Analyse:

Als Ursachen der Ruptur stellten sich heraus:

Dünner und brüchiger Uterus 1, dünnwandig 7, erweicht 7; vom Peritonäum theilweise getrennt 1; 2 Mal war er skirrhös, 1 Mal seit langer Zeit krank, 2 Mal fand man Ecchymosen; in einem Falle waren die Wände bei natürlicher Dicke schlaff; 2 Mal von starker Muskulatur, 2 Mal war keine Abnormität. So finden sich im Ganzen 67 Fälle, wo die Ursache der Ruptur in der Beschaffenheit des Uterus lag, nur in 13 Fällen wird er als gesund bezeichnet.

Beckenenge ist ebenfalls ein sehr häufiger Grund der Rupturen und zwar kommen nach vorliegenden Beobachtungen 74 Fälle auf 417 d. i. 18%. Missverhältniss des Kopfes zum Becken kam 12 Mal, d. i. 3%, vor. Rigidität des Orificium 6 Mal; Unnachgiebigkeit der Scheide 6 Mal.

Die Zeit vom Beginn der Wehen bis zum Eintritt der Ruptur stellte sich folgendermassen heraus:

6	Stunden	und	weniger	vom	Beginn	der	Wehen	in	38	Fällen
12	„	und	über 6	„	„	„	„	„	36	„
18	„	„	„ 12	„	„	„	„	„	10	„
24	„	„	„ 18	„	„	„	„	„	20	„
36	„	„	weniger	„	„	„	„	„	16	„
48	„	„	„	„	„	„	„	„	14	„
3	Tage	„	„	„	„	„	„	„	11	„
4	„	„	„	„	„	„	„	„	2	„

Das ungeregelte Verarbeiten der Wehen ist ebenfalls als Ursache aufzuzählen. Nie erfolgte eine Ruptur nach Chloroforminhalation.

Digitized by Google

Lage der Ruptur: Während der Schwangerschaft betraf sie in 17 Fällen den Grund und Körper, in 8 mehr oder weniger den Hals, während der Geburt betrafen 110 Rupturen den Hals, 17 den Fundus und 71 den Körper. In 4 Fällen war das Peritonäum unversehrt. Das Alter, wo sie am häufigsten vorkamen, war das 30. Jahr. Der Zahl der überstandenen Geburten nach betraf sie 31 Erstgebärende; 25, 2; 30, 3; 27, 4; 21, 5; 25, 6; 14, 7; 7, 8; 7, 9; 12, 10; 8, 11; 5, 12; 2 die zum 13. Male und 25 die öfter geboren hatten.

Symptome der Ruptur. In 156 Fällen ist der Charakter der vorhergehenden Wehen bezeichnet: 46 Mal waren sie sehr heftig, 30 Mal heftig, 46 Mal mässig, 11 Mal schwach, 14 Mal sehr langsam. In 55 Fällen hörten die Wehen plötzlich auf, in 16 allmählig. Erstes ist das gewöhnlichste Symptom, ebenso das Verschwinden des vorliegenden Kindestheils, doch auch nicht constant, denn in 9 Fällen blieb der Kopf vorliegend. Meist fühlen die Gebärenden einen eigenthümlichen Schmerz, indem die Ruptur erfolgt. Ein Mal war sie von einem lauten Knall begleitet, 3 Mal wurde dies von der Gebärenden und den Umstehenden gehört. Auffallendes Sinken der Kräfte folgt bald nach der Ruptur.

Entbunden wurden 207, davon 77 gerettet, von 115 nicht Entbundenen wurden 27 erhalten.

Operationserfolg, wenn der Kopf und der ganze oder ein Theil des Körpers in die Bauchhöhle trat:

Gastrotomie gerettet	16	gestorben	4	d. i. 20	prCt.
Wendung etc. „	23	„	50	d. i. 68,5	„
Exspectativ „	15	„	44	d. i. 75	„

Resultat bei Beckenenge:

Gastrotomie gerettet	6	gestorben	3	d. i. 33	prCt.
Perforation „	15	„	30	d. i. 65	„
Exspectativ „	0	„	11	d. i. 100	„

Für das Operationsverfahren stellen sich folgende Regeln heraus: Wenn nach erfolgter Ruptur kein Missverhältniss zwischen Kindeskopf und Becken stattfindet und der Kopf im Becken stehen bleibt, soll man, bei noch lebendem Kinde, die Zange anwenden, wenn der Kopf zurückging, ist die Perforation, ebenso wie bei erfolgtem Tode des Kindes anzuwenden.

Schlüpfte der Fötus in die Bauchhöhle, so ergreife man die Füsse und extrahire, wenn das Becken nicht zu eng und die Wundränder nicht contrahirt sind. Sind aber die Wundränder sehr zusammengezogen und die Scheide nicht mit eingerissen, so ist die Gastrotomie die zweckmässigste Operation, welche am schnellsten und verhältnissmässig leicht auszuführen ist und die besten Resultate geliefert hat.

(American Quarterly Journ. of Med. Sciences July 1856. Edinb. Med. Journ. Nov. 1856.)

Digitized by Google

Harris: **Einleitung der Frühgeburt im 7. Monat wegen hartnäckigem Erbrechen.**

Eine Dame, 34 Jahre alt, zum 4. Male schwanger, fiel bei einem Spaziergange heftig auf den Unterleib und hatte nach diesem Falle grosse Beschwerden zu erdulden. 3 Monate hindurch fesselte eine heftige Neuralgie des Uterus dieselbe ans Bett, das sie nur kurze Zeit verlassen konnte, jedes Mal mit bedeutender Verschlimmerung ihrer Schmerzen. Hierzu gesellte sich in der letzten Zeit ein solcher Widerwille gegen alle Speisen, dass sie nicht das Geringste bei sich behielt, sondern alles wieder wegbrach. Ihre Kräfte sanken so, dass man für ihr Leben fürchten musste, und da kein Mittel Besserung herbeiführte, entschloss sich Verf. zur Vornahme der künstlichen Frühgeburt. Die Pat. war im 7. Schwangerschaftsmonate und die innere Untersuchung liess eine Hand, einen Fuss und den Kopf fühlen. Mittels des Zeigefingers wurde der Muttermund innerhalb 2 Stunden bis zu 2″ erweitert, sodann die Eihäute gesprengt, worauf eine ziemliche Quantität Wasser abfloss. Es trat sofort Erleichterung ein und die Kranke konnte ein Glas Wein zu sich nehmen, ohne zu brechen. Hand und Fuss wurden reponirt, worauf die Geburt regelmässig verlief. Das Kind lebte 3 Stunden. Die Kranke erholte sich in kurzer Zeit, das Brechen stellte sich nicht wieder ein, nur gegen die zuweilen auftretende Neuralgie des Uterus wurde eine Mixtur von Opium und Campher mit Erfolg angewendet. Nach 3 Wochen konnte die Pat. eine grössere Vergnügungsreise unternehmen.

(Philad. Med. Examin. Febr. 1856. Edinb. Med. Journ. Nov. 1856.)

J. Matthews Duncan: **Ueber Anwendung des Chloroforms bei Zangenoperationen.**

Gegenüber den Einwendungen gegen den Gebrauch des Chloroforms in der Geburtshülfe, die besonders von Professor *Meigs* in Philadelphia gemacht worden waren, welcher das Vorhandensein der Schmerzempfindung besonders während der Application der Zange, für die Sicherheit der Pat. im Allgemeinen, wie im Besonderen für die Integrität der Geburtstheile für nothwendig erachtete, bemüht sich Verfasser an einer Reihe von Fällen aus seiner Praxis die Heilsamkeit des Mittels bei Zangenoperationen zu beweisen, wobei er von vorn herein angiebt, dass ihm nie ein dem Chloroform zuzuschreibendes unglückliches Ereigniss vorgekommen sei. Er hat das Mittel in 19 Fällen sogenannter Operationen „mit der kleinen Zange“ angewendet, und das Wochenbett verlief ausser in 4 Fällen, wo mit dem Chloroform ausser jedem Connex stehende Ereignisse auftraten, überall sehr günstig. Ebenso befriedigend

Digitized by Google

waren die Resultate nach 10 Operationen „mit der grossen Zange", wo der Kopf entweder noch gar nicht in den Beckeneingang eingetreten war, oder denselben noch nicht passirt hatte. In Bezug auf die Anwendung des Chloroforms glaubt Verf. auf folgende Punkte aufmerksam machen zu müssen: zunächst scheint es ihm zweckmässig nur einen eben für die Herstellung der Unempfindlichkeit und Bewegungslosigkeit der Kreissenden zureichenden Grad von Narkose eintreten zu lassen; dann soll vorher für Entleerung der Urinblase Sorge getragen werden, weil es dem Verf. vorgekommen ist, als häufe sich gerade während der Anästhesirung der Harn stark an; ferner aber empfiehlt er dringend die Lagerung der Kreissenden auf den Rücken mit auf dem Bettrande befindlichem unterem Rumpfende gegenüber der altenglischen Methode, die Zange in der linken Seitenlage zu appliciren; ebenso wichtig endlich erscheint es ihm, die Narkose vor vollständiger Beendigung der Geburt aufzuheben und eine zu schnelle Entleerung des Uterus durch Uebereilung des Austrittes des Kindes zu vermeiden, weil er glaubt, dass der Eintritt von Atonie des Uterus nach der Geburt durch die Narkose, besonders wenn sie sehr tief war, begünstigt wird.

(Edinburgh medical Journal. March. 1857.)

Boziés: Vollkommene Verschliessung der Scheide bei einem 19jährigen Mädchen. Krankhafte Erscheinungen durch verhinderte Menstruation.

Obgleich die Verschliessung der Scheide nicht gerade zu den seltensten Vorkommnissen gehört, so werden die Aerzte doch immer erst ihr Vorhandensein vermuthen, wenn die daraus folgenden Erscheinungen den höchsten Grad von Heftigkeit erreicht und sämmtliche angewendete Mittel ihren Erfolg versagt haben. So kam Vf. zu einem jungen Mädchen, welches er in der grössten Aufregung, von heftigen, kolikähnlichen Schmerzen gepeinigt fand. Er fand den Bauch, namentlich unterhalb des Nabels so aufgetrieben, dass die Vermuthung einer Schwangerschaft sehr nahe lag. Dieses junge, 19 Jahr alte Mädchen war nie menstruirt und Vf. hatte ihr vom 17. Jahre an, wegen der zögernden Menstruation und der von Zeit zu Zeit auftretenden Beschwerden, Eisen und die sonst üblichen Mittel verordnet, natürlich ohne Erfolg. Neben den jetzt wahrnehmbaren Beschwerden fühlte die Pat. einen häufigen Drang zum Uriniren ohne es zu können, weshalb der Katheter eingebracht wurde. Hierbei fühlte man ein Hinderniss, das die Harnröhre verdrängte und das Eindringen in die Blase erschwerte und nach Entleerung derselben ward noch eine Geschwulst in der Blasengegend gefühlt. Beim Versuch durch die Scheide zu untersuchen, wurde dieselbe vollkommen ver-

Digitized by Google

schlossen gefunden. Die erwähnten Schmerzen wiederholten sich in wehenartiger Weise, weshalb zur sofortigen Perforation der Membran geschritten wurde. Dieselbe bestand aus einer mukösen und fibrösen Schicht, nach deren Durchschneidung eine grosse Menge höchst übelriechenden, schwarzen, theils geronnenen Blutes ausfloss, wodurch augenblicklich Erleichterung verschafft wurde. Dieser Ausfluss dauerte 2 Tage, während welcher Zeit die Pat. sich vollkommen erholte. Von da an erschien die Menstruation regelmässig aller 4 Wochen. Die Membran anlangend, so war diese das unperforirte Hymen, fibröser Natur und mit der Scheidenschleimhaut überzogen, nach ihrer Durchschneidung musste die Oeffnung noch durch den eingeschobenen Zeigefinger erweitert werden. Wie sich nun die Beschwerden nach und nach durch das angesammelte Menstrualblut herausgebildet haben, ist leicht einzusehen.

(Moniteur des Hôpit. No. 122. Octbr. 1856 aus dem Journ. de méd., chir. et pharm. de Toulouse.)

Baron: Vereitertes Cephalaematom.

Bei einem 8 Tage alten, dem Hospital für Findlinge, wegen profuser Diarrhoe übergebenen Kinde, wurde nach 8tägiger Behandlung, während welcher sich noch eine wiederholte Mastdarmblutung eingestellt hatte, eine bisher wahrscheinlich übersehene Geschwulst am rechten Scheitelknochen entdeckt, deren Hautbedeckung nicht entfärbt und die, von ovaler Form, in ihrer Basis von einem harten, cartilaginösen Rande begrenzt war. Ihre Grösse war ungefähr die eines Hühnereies und man hielt sie für ein Cephalämatom, ohne jedoch mit Sicherheit diese Diagnose stellen zu können.

Die Operation dieser Geschwulst wurde nicht vorgenommen und das Kind starb 2 Tage später in Folge der durch die wiederholten Darmblutungen herbeigeführten Erschöpfung. Die Autopsie zeigte in den Gedärmen nichts, wodurch die Blutung erklärt worden wäre; alle Unterleibsorgane normal, ebenso die der Brust, mit Ausnahme der linken Pleura, die mit einem dicklich weissen Eiter bedeckt war.

Die Hautbedeckung über der Geschwulst mit dem Unterhautszellgewebe, sowie die Aponeurose des Craniums, normal, leicht wegzunehmen. Die Geschwulst zeigte sich darauf schwarz gefärbt und enthielt ungefähr 60 Grammes Blut mit Eiter vermischt, von der Consistenz des Honigs. Ihr Inneres zeigte eine sackartige, fibröse Pseudomembran, von blaurother Färbung, mit einem zahlreichen Haargefässnetz, 4 Mm. dick, leicht trennbar. Der darunter liegende Knochen vollkommen unverletzt. Der erwähnte harte Rand an der Basis wurde von der Umbeugung der Pseudomembran gebildet.

Digitized by Google

Im Gehirn wurde nichts Abweichendes gefunden. In Bezug auf diese Geschwulst meint Verf. nun, dass sie sich wohl eher entwickelt haben mag, als sie bemerkt wurde, indem sie anfangs nur klein, sich durch einen neuen Bluterguss schnell vergrösserte, oder dass eine hinzutretende Entzündung und Eiterung das schnelle Wachsthum bedingte. Sie entsteht durch Lösung des Periost's während der Geburt und Ruptur von Gefässen. Der harte Rand, der diese Geschwülste charakterisirt, ist selten wirklich ossificirt. Für die Behandlung geht hieraus hervor, dass man stets, sobald sich bedeutendere Symptome einstellen, die Geschwulst öffnen soll, selbst wenn Eiterung sich noch nicht mit Sicherheit nachweisen lässt.

(Moniteur des Hôpitaux No. 111. Sept. 1856.)

Lever und *Oldham:* Bericht über die Geburten in der Gebäranstalt des Guys-Hospital in London vom October 1847—1854.

Vom October 1847 bis October 1854 wurden 11,224 Frauen in der Anstalt entbunden und zwar fielen auf den Monat März die meisten Geburten, nämlich 9,32 pCt., auf den Juni die wenigsten 7,87 pCt. In Hinsicht der Frequenz in den einzelnen Monaten stellt sich diese Reihenfolge heraus:

März	1047	December	946	November	924	April	884
Februar	1012	Juli	935	October	909	Mai	881
Januar	983	September	930	August	896	Juni	877

Die meisten Frauen (1845) gebaren zum zweiten Male, dann nahm aber die Zahl stetig mit der Zunahme der Schwangerschaften ab, eine Frau wurde zum 23. Male entbunden, 4 zum 20. Male, 2 zum 19. Male, 3 zum 18. Male, 6 zum 17. Male, 4 zum 16. Male, 21 zum 15. Male, 32 zum 14. Male, 35 zum 13. Male, 81 zum 12. Male.

Unter 10,816 lebend gebornen Kindern waren 5670 männlichen und 5146 weiblichen Geschlechts, unter 512 Todtgebornen 334 männlichen und 178 weiblichen Geschlechts; im ersteren Falle war also das Verhältniss der Knaben zu dem der Mädchen wie 52,42 : 47,58, im letzteren wie 65,23 : 34,77. — Die Zahl der todtgeborenen Kinder beträgt somit 4,73 pCt.

Unter den 11,224 Geburten waren 10,553 regelmässige d. i. 94 pCt., unter diesen befanden sich 10,512, wo das Hinterhaupt vorlag oder 93,6 pCt. und nur 41 Gesichtsgeburten oder 38 pCt. oder eine auf 257 Fälle.

Bei den 10,512 Hinterhauptsgeburten kamen 512 Kinder todt zur Welt also 1 unter 43 oder 2,3 pCt.

Frühzeitige Geburten kamen 96 vor, von denen 94 spon-

Digitized by Google

tan eintraten; darunter befanden sich 92 Todtgeburten, 2 mussten künstlich herbeigeführt werden. Bei der einen von diesen Frauen hatte schon in den drei früheren Schwangerschaften die Craniotomie ausgeführt werden müssen, wegen einer zwischen der Scheide und dem Mastdarme befindlichen Geschwulst, die das Lumen der ersteren verengte und wahrscheinlich vom Ovarium ausging. Die zweite Wöchnerin war rhachitisch, im Wachsthum zurückgeblieben, hatte ein defórmes Becken, mit bedeutend verkleinerter Conjugata des Beckeneingangs. Auch in den 8 früheren Schwangerschaften hatte die Frühgeburt künstlich bewirkt werden müssen, die ersten fünf Male im siebenten Monate; die drei letzten Male im fünften; die Frau hatte schon im 17. Jahre geheirathet.

In 64 Fällen war die Geburt eine schwere. Die hauptsächlichsten Ursachen waren Wehenschwäche, Rigidität der Weichtheile, Missverhältniss zwischen dem Kopfe des Kindes und dem Becken und ungewöhnliche Verknöcherung des Kindskopfes.

In 11 Fällen unter den 11,224 Geburten wurde Secale cornutum zu Hülfe genommen, in 29 von der Zange Gebrauch gemacht, d. h. einmal unter 387 Entbindungen.

Die englischen Geburtshelfer scheinen sich noch häufig des Hebels zu bedienen, denn in dem Berichte wird es für höchst auffallend erklärt, dass in den sieben Jahren nicht ein einziges Mal der Hebel angewendet ward, während er in den beiden vorhergehenden siebenjährigen Perioden fast ebenso oft, wie die Zange angelegt wurde.

Zu den 11,224 Geburten waren in 53 Fällen operative Eingriffe nothwendig oder unter 211,7 Fällen in einem.

Von den 29 mittels der Zange entwickelten Kindern waren 5 todtgeborne. Zu den Anzeigen, welche die Anlegung der Zange erforderten, gehörten in einem Falle die Vorlage des Armes neben dem Kopfe, in einem andern Convulsionen, in einem dritten der Eintritt eines heftigen Blutflusses, in einem vierten ward mittels derselben der Kopf eines Zwillings hervorgezogen, wo ein Missverhältniss zwischen diesem und dem Becken vorhanden war, das zweite Kind aber dann durch die Kräfte der Natur ausgetrieben.

Die Anzeigen zur Perforation in den 24 Fällen, wo zu dieser Operation geschritten ward, waren: 1) Missverhältniss zwischen dem Kindskopfe und dem Becken; 2) Verknöcherung des fötalen Schädels; 3) Convulsionen der Wöchnerin; 4) Vorfall der Nabelschnur, bei todtem Fötus; 5) Verengtes Becken; 6) Deformität im Allgemeinen und Hydrocephalus bei einer Frau, wo bei fünf früheren Entbindungen die Craniotomie vorgenommen worden war und 3 Mal die Zange hatte angelegt werden müssen. — Zwei Mal trat Ulceration der Scheide ein, doch bildete sich keine Fistel.

Die Zahl der regelwidrigen Geburten belief sich auf 271

Digitized by Google

oder 2,41 pCt., die der todtgeborenen Kinder auf 120 oder 4,42 pCt. Steissgeburten kamen 117 vor und unter diesen wurden in 35 Fällen die Kinder todt geboren. Fussgeburten 80, darunter 44 todtgeborene Kinder. Der Arm lag 41 Mal vor und dabei kamen 20 Kinder todt zur Welt. Der Vorfall der Nabelschnur wurde 16 Mal beobachtet, mit jedesmaligem Tode des Fötus.

Die Zahl der complicirten Geburten belief sich auf 158 oder 1,40 pCt., unter diesen befanden sich 31 Todtgeborene oder 19,6 pCt. und 4 Drillingsgeburten.

Die Zahl der Zwillingsgeburten betrug 104, es kam somit eine auf 108 aller Beobachtungen oder 0,92 pCt. Die Zahl der todtgeborenen Zwillinge belief sich auf 12. —

Unter diesen 104 Fällen waren in 30 beide Kinder männlichen Geschlechts, in 28 beide weiblichen Geschlechts und in 46 die Kinder verschiedenen Geschlechts.

Lage der Kinder.			
Hinterhauptslage bei beiden	45	Hinterhaupts- u. Armlage	5
Hinterhaupts- u. Steisslage	18	Hinterhaupts- u. Handlage	2
Hinterhaupts- u. Fusslage	28	Fusslage bei beiden	2
Hinterhaupts- u. Schulterlage	1	Steiss- u. Fusslage	2
		Schulter- u. Fusslage	1

In einem dieser Fälle, wo beide Kinder mit dem Hinterhaupte vorlagen, war eine partielle Placenta praevia vorhanden. Unter denen, wo das Hinterhaupt und der Fuss vorlagen, befand sich der letztere neben dem Kopfe. In drei Fällen wurde die Wendung des zweiten Kindes gemacht.

In 16 Fällen sass die Placenta auf dem Muttermunde auf und zwar bedeckte sie 5 Mal denselben vollständig, während sie in den übrigen 11 nur zum Theil vorlag. Zu der ersteren Reihe gehörte eine Zwillingsgeburt, wo die Wendung gemacht werden musste. Zu der letzteren eine Vierlingsgeburt, bei welcher die Placenta nach vorn gelegen war und der Kopf gleichzeitig mit einer Schlinge der Nabelschnur und der rechten Hand herabstieg. Sie betraf eine Frau im 7. Monate der Schwangerschaft, die 7 Mal abortirt und 7 Mal geboren hatte, jedoch mit Ausnahme eines einzigen Males stets frühzeitig; die Kinder kamen entweder todt zur Welt oder starben bald nach der Geburt. — Zwei Mal erfolgte der Tod in Folge von Erschöpfung. In allen diesen Fällen ward die Wendung vorgenommen, ausgenommen in zweien mit partieller Anheftung der Placenta, wo nach dem Wassersprunge die Geburt normal von Statten ging ohne nachfolgende Haemorrhagie.

In 12 Fällen fand eine abnorme Verwachsung der Placenta mit dem Uterus, meistens an dem vorderen und oberen Theile statt. In einem erfolgte der Tod durch Erschöpfung in Folge einer bedeutenden Blutung. In 14 Fällen blieb die Placenta wegen Wehenschwäche im Uterus zurück und 4 Mal wegen krampfhafter Contraction desselben. In den ersteren bewirkte die Dar-

Digitized by Google

reichung des Mutterkorns mit kreisförmigen Reibungen des Gebärmuttergrundes deren Ausstossung; in dem letzteren ward sie mittels Einführung der Hand entfernt.

Convulsionen im Wochenbette kamen 10 Mal vor, also 1 Mal unter 1177 Fällen. In den letzten 3 Jahren 1852, 1853 und 1854 wurde kein derartiger Fall beobachtet. Fünf endeten mit dem Tode der Mutter. Drei Kinder waren mittels der Zange entwickelt worden und 1 mit Hülfe des Perforators. Fünf Frauen waren Primiparae; eine, die schon bei der ersten Entbindung von Convulsionen befallen worden, wurde auch bei der zweiten davon ergriffen; eine dritte hatte bei allen 3 Entbindungen daran gelitten und eine hatte zum 11. Male geboren, sie litt seit 13 Jahren an epileptischen Anfällen. — In allen Fällen fand sich Albumen im Urin.

Bei einer Frau, wo die Entbindung normal von Statten ging, hatte sich im 6. Monate der Schwangerschaft Lähmung mit Verlust der Sensibilität in beiden unteren Extremitäten, vornämlich in der ersten eingestellt. Als die Geburt eintrat, fand vollkommene Hemiplegie der linken Seite statt, die allmälig sich entwickelt hatte; auch die entsprechende Seite des Gesichts war gelähmt, die Pupille stark erweitert, die Zunge nach rechts gewendet. Die Sphincteren waren nicht gelähmt. Die Geburt ging sehr leicht von Statten, das Kind lebte. Sie ward allein durch die Thätigkeit des Uterus bewirkt, der sich kräftig contrahirte, während die Bauchmuskeln vollkommen unthätig blieben.

Innerhalb der sieben Jahre ereigneten sich 3 Fälle von Ruptur des Uterus, also einer auf 3741. Sie erfolgten in demselben Monate schnell auf einander.

Die eine Frau, 28 Jahr alt, war seit 6 Jahren verheirathet und hatte 3 Kinder geboren, von denen zwei lebend, eins todt zur Welt kamen. Die früheren Geburten waren sehr schwer gewesen, besonders die letzte, und rückten nur sehr langsam vor. In den beiden letzten Monaten der Schwangerschaft hatte die Frau über einen ziehenden Schmerz im Unterleibe und Rücken geklagt und nur wenig genossen. Am 16. Novbr. fand der Arzt sie auf dem Bette liegend unter heftigen Contractionen des Uterus. Der Wassersprung war eine halbe Stunde zuvor erfolgt. Bei der Untersuchung fand man den Muttermund stark erweitert und der Kopf lag im oberen Theile der Scheide mit nach dem Kreuzbein gerichtetem Gesichte. Eine halbe Stunde darauf trat er in die Beckenhöhle in der ersten Hinterhauptslage. Die Wehen erfolgten alle 2 bis 3 Minuten, so dass es anfangs schien, als würde die Geburt schnell von Statten gehen. Es bildete sich eine Kopfgeschwulst, so dass man den Kopf frei einen halben Zoll lang innerhalb der äusseren Theile, die sich nicht zu dilatiren begannen, fühlen konnte. Von nun an rückte er nicht weiter vor, sondern sass fest in der Beckenhöhle eingekeilt, indem die heftigen Wehen gar keine Wirkung ausübten. Abends klagte die Kranke

Digitized by Google

plötzlich über einen heftigen Schmerz im Unterleibe, der sich nach der Brust hinaufzog; begleitet von Erbrechen und Symptomen der Perforation. Das Kind ward mittels der Zange hervorgezogen und eine halbe Stunde darauf starb die Frau.

Der Unterleib war aufgetrieben, seine Wandungen mit Fett ausgekleidet, die Muskeln jedoch dünn. Die Bauchhöhle enthielt ungefähr eine halbe Gallone Blut und Gerinnsel Der Uterus war contrahirt und zerrissen. Der Riss begann auf der linken Seite der hinteren Wand der Scheide, unmittelbar unter dem Muttermunde, lief zuerst fast quer durch die Scheide, diese von dem Uterus trennend und dann schief nach oben und rechts zwei bis drei Zoll lang durch die Wandungen des Uterus und erstreckte sich bis zum breiten Mutterbande, so dass der ganze Riss fast 7 Zoll lang war. Das rechte Ovarium enthielt ein schön ausgebildetes Corpus luteum, das linke war klein und atrophirt. Das Promontorium des Kreuzbeins sprang scharf hervor und die Höcker der Sitzbeine lagen zu nahe einander.

Die zweite 38jährige Frau von gedrungener Statur, sehr nervös und reizbar, war zum 18. Male schwanger, die meisten früheren Entbindungen waren sehr schwere gewesen. Während der letzten drei Monate der Schwangerschaft hatte sie über einen heftigen Schmerz im Unterleibe rechterseits vom Nabel geklagt und sechs Wochen vor der Entbindung wirkten bedeutende Gemüthsaffecte auf sie ein, indem sie erfuhr, dass ihr Mann ins Wasser gefallen und ihre Kinder von der Cholera ergriffen worden. — Der Wassersprung trat ein, die Wehen waren regelwidrig und erfolgten in langen Zwischenräumen; die Geburt schritt sehr langsam fort, als plötzlich am andern Morgen Collapsus eintrat und der Tod erfolgte, ehe die Entbindung vollendet werden konnte.

Bei der Eröffnung der Bauchhöhle fanden sich alte Spuren der Peritonitis. Eine geringe Quantität seröser Flüssigkeit war im Peritonäalsack vorhanden und ungefähr eine Pinte Blut zwischen den Schichten des breiten Mutterbandes ergossen. Am Uterus zeigte sich ein Riss von 4 Zoll Länge, der sich von der unteren rechten Seite zum breiten Mutterbande erstreckte. Rund um den Einriss war das Gewebe erweicht und das bedeckende Peritonäum hyperämisch.

Blutflüsse kamen 80 Mal vor. Hierunter sind begriffen 23 Fälle von Haemorrhagie ohne nachweisbare Ursache während des Lebens; 15 von Haemorrhagie nach der Geburt des Kindes und vor Ausstossung der Placenta und 42 nach der letzteren. Drei von den 23 ersten Fällen endeten tödtlich, indem man nach dem Tode die Placenta fast in ihrer ganzen Ausdehnung abgelöst fand; der Uterus enthielt eine bedeutende Quantität Blut. In einem Falle wurde das Kind frühzeitig geboren und lag mit dem Steiss vor. In diesen Fällen entleerte sich kein Blut nach aussen und der Tod erfolgte jähe.

Digitized by Google

Vier **Missgeburten** wird Erwähnung gethan. In einem Falle waren die unteren Extremitäten mit einander verwachsen, die Füsse jedoch getrennt und die Geschlechtsorgane sehr unvollkommen entwickelt. Die 3 übrigen Monstra waren Anencephalen, ihr Körper sonst aber vollkommen wohlgebaut.

In zwei Fällen musste die **Sectio caesarea** gemacht werden; in dem einen wurden Mutter und Kind gerettet, in dem zweiten starben beide. Sie finden sich mit klinischen Bemerkungen versehen in Guys Reports Vol. II. p. 426 in den Med. chirurgical Transactions Vol. XXXIV veröffentlicht.

Die Zahl der tödtlich endenden Fälle belief sich während dieser sieben Jahre nur auf 65, d. h. es kam ein Todesfall auf 172 Wöchnerinnen und zwar starben:

an Peritonitis, Metro-phlebitis	35
„ Bronchitis, Pleuritis, Pneumonie	3
„ Convulsionen	6
„ Icterus	1
„ Placenta praevia	3
„ Zerreissung des Mutterhalses	1
„ Haemorrhagien	6
„ Ruptura uteri	5
„ Cholera	2
„ Phthisis	1
„ Sectio caesarea	1
„ Erschöpfung nach der Geburt	1
	65

In den 21 Jahren vom October 1833 bis October 1854 wurden in der Gebäranstalt 22,498 Frauen entbunden und zwar:

im Februar	2035	im September	1895	im Mai	1800
im März	2035	im October	1863	im April	1787
im December	1965	im November	1855	im August	1754
im Januar	1945	im Juli	1842	im Juni	1722

Am grössten war die Zahl der zum zweiten Male Entbundenen = 3693 oder 16,34 pCt., dann folgten der Frequenz nach die Erstgebärenden = 3505 oder 15,68 pCt.; zwei Frauen kamen zum 23. Male nieder, eine zum 22. Male, eine zum 21. Male, 5 zum 20. Male, 2 zum 19. Male, 4 zum 18. Male, 8 zum 17. Male, 16 zum 16. Male, 34 zum 15. Male.

Unter 21,553 lebend geborenen Kindern befanden sich 11,278 männlichen und 10,275 weiblichen Geschlechts. Von 1128 Todtgeborenen waren 704 männlichen und 424 weiblichen Geschlechts.

Die Zahl der tödtlich werdenden Fälle betrug während der 21 Jahre 160, es kam also ein Todesfall auf 140 Wöchnerinnen, darunter starben die meisten (96) an Metro-phlebitis und Metritis.

Digitized by Google

XXVIII.
Literatur.

Operationum in arte obstetricia examinatio critica et historica. Pars prima, quam ad veniam docendi in Academia Fridericia Halensi cum Vitebergensi sociata rite impetrandam gratiosi medicorum ordinis consensu et auctoritate a. d. IV. Idus Martias publice defendet *Hugo Carolus Antonius Pernice*, Med. et Chir. Doct. Socio ad respondendum assumto *Hermanno Fraschio*, Cand. Med. Halis formis expressit *Otto Hendelius*. 1855. gr. 8. IV. p. 56.

In der Vorrede zu diesem für die Geschichte der Geburtshülfe nicht unwichtigen Schriftchen sagt der geehrte Verf. sehr richtig, dass man sich in der neueren Zeit darin zu gefallen scheine, alle Verdienste dem berühmten *Boër* zuzuschreiben, während gar viele derselben schon Männern, wie *Mauriceau*, bis zu *Levret* und *Smellie* zugeschrieben werden müssten. In dieser ersten Abtheilung seiner Schrift beschränkt er sich blos auf diejenigen geburtshülflichen Operationen, bei denen das Leben des Kindes erhalten wird, mit Ausnahme derer, welche die Geburtszange erfordern, die er für die zweite Abtheilung, deren Erscheinen einer späteren Zeit vorbehalten wird, aufspart.

I. Die künstliche Erweiterung des Muttermundes. Die Erweiterung der äusseren Genitalien und der Mutterscheide wurde in den früheren Zeiten, wo man weder Beckenverunstaltungen, noch unregelmässige und krampfhafte Wehen, noch fehlerhafte Kopfstellungen als Geburtshindernisse kannte, als das vorzüglichste Beförderungsmittel der Geburt betrachtet, wovon häufig die Hebammen Gebrauch machten und zwar nach dem Zeugnisse *de la Motte's* zum grossen Nachtheile der Gebärenden. (Hier bemerkt Ref., dass die zuletzt citirte Beobachtung durch einen Druckfehler als die 508. anstatt 408. bezeichnet ist.) Dass aber auch die Aerzte sich dazu haben verleiten lassen, geht aus der grossen Zahl der in den Armamentarien aufgeführten Mutterspiegel von *Rueff (Ruff)* bis *Mauriceau* hervor. Die ersten dieser Instrumente (*Ronhuysens* und *Titsingh's* Fischbeinstäbchen und *Walbom's* mit Luft erfüllte Blase) entsprachen nicht ihrem Zwecke, bis *Burton* sein stählernes Instrument angab, dessen man sich bedienen sollte, wenn man mit der Hand nicht zum Ziele gelangte. Es kann aber kaum der Gebrauch dieser Instrumente ein häufiger gewesen sein, da ausser den Erfindern kein anderer Geburtshelfer sie erwähnt, sondern sie sich meist der Hand bedient haben. In der neueren Zeit haben *Osiander* und *Busch* dergleichen Instrumente

Digitized by Google

angegeben, Letzterer als dynamische, Ersterer als mechanische Mittel; Verf. hält sie aber beide für mehr nachtheilig, da es in jener Hinsicht leichtere und zuverlässigere Mittel giebt und letztere offenbar mehr schaden als nützen. Alle die bis zu *Smellie* und *Burton* gemachten Vorschläge zur Erweiterung des Muttermundes waren nicht blutige, während schon im J. 1665 *Portal* der blutigen Erwähnung gethan hatte; die Genannten aber rathen sie an und zwar *Smellie*, weil er mehrmals die Einrisse in den Mutterhals ohne Nachtheil hatte bleiben sehen, wobei er aber die unglücklichen Fälle verschweigt. *Burton* dagegen will die blutige Erweiterung dort unternommen wissen, wo der vorher übel behandelte Muttermund mit Narben besetzt oder wegen krebsiger Beschaffenheit nicht ausdehnungsfähig war, oder wo, was sich seltener ereignen dürfte, durch den gesunden Kindeskopf der der Erweiterung widerstehende Muttermund bis vor die äusseren Genitalien gedrängt wurde. *Bitgen* hält diese Operation für angezeigt, wenn der Muttermund den nach der Geburt umgestülpten Gebärmutterkörper einklemme, was nach dem Vf. sich nicht auf Beobachtungen stütze. *Kilian* will sie nicht unternommen wissen, wenn eine Mutter mit einem lebenden und nicht zu grossen Kinde in der Geburt stirbt; Vf. meint dagegen, dass dann auf gewöhnlichem Wege wohl nur selten ein lebendes Kind zu erwarten sei, und man zu bedenken habe, dass eine Gebärende blos scheintodt sein könne, wie *Rigadosius* und neuerlich *d'Outrepont* einen Fall mittheilen, wo die zum Kaiserschnitte bestimmte Scheintodte wieder erwachte und einen lebenden Knaben gebar. Endlich wird diese Operation in einigen neueren Handbüchern *(Scanzoni, Kilian)* in den Fällen empfohlen, wo eine Einklemmung edlerer Kindestheile im Muttermunde stattfindet, für welche Fälle Vf. die Operation deshalb unnöthig erachtet, weil wir dafür genug andere Mittel besitzen. Die von *Smellie* angegebenen Vorschriften waren höchst einfach; er führte 2 Finger der linken Hand in den Muttermund, neben denselben eine Scheerenbranche etwa 4‴ hoch hinein und brachte zwischen beiden Seiten und der vorderen Wand, um die Harnblase und die seitlichen Gefässe zu schonen, die Einschnitte an, was man in neuerer Zeit zweckmässig dahin abgeändert hat, dass man sie im ganzen Umkreise des Muttermundes ausführte, weil es nöthig ist die Narben und Degenerationen des Muttermundrandes zu theilen. Je weniger nun früher die blutige Erweiterung des Muttermundes versucht worden ist, desto häufiger wurde die trockene geübt. Zu tadeln ist *Bitgen's* Vorschrift die Erweiterung des Muttermundes zur Beseitigung des Muttermundkrampfs zu unternehmen, weil dieser im Gegentheile dadurch noch vermehrt wird; und ebenso verwirft Vf. *Kilian's* und *Scanzoni's* Rathschläge, wenn sie diese Operation ganz beseitigen wollen, da sie z. B. bei Blutflüssen von Placenta praevia unersetzlich sind. Aus dem Allen zieht der Verf. den

Digitized by Google

Schluss, dass die zu *Smellie's* Zeiten gegebenen Vorschriften vor den neuern den Vorzug verdienen.

II. Operation des Sprengens der Eihäute in der Geburt. Dass der zu frühzeitige Abfluss des Kindeswassers der Geburt nachtheilig sei, erkannte schon *Galen;* dagegen geht aus den Schriften *Mauriceau's* und *de la Motte's* hervor, dass zu ihrer Zeit dessen ungeachtet die Hebammen unbekümmert die Fruchtblase zu sprengen pflegten, was jene mit allem Recht misbilligten. Es gab aber auch damals schon einige Schriftsteller, welche wohl begriffen, welchen Nutzen bisweilen diese Operation haben könne, wie *Portal* und *Deventer*, von denen der Letztere 4 Indicationen dafür aufstellte: 1) bei zu grosser Festigkeit der Eihäute, wodurch der rechtzeitige Abfluss des Amnioswassers gehindert wird; 2) bei unwirksamen Wehen; 3) bei Blutungen in Folge vorzeitig im Grunde des Uterus abgelöster oder vorliegender Placenta und 4) bei neben dem Kopfe vorgefallener Nabelschnur, die vor dem Wassersprunge nicht zu reponiren sei. Auch *Smellie* vertheidiget diese Indicationen und *Levret* fügt noch eine fünfte bei: wenn man den Nachtheilen einer präcipitirten Geburt vorbeugen wolle. In späterer Zeit kamen noch neuere dazu, eine sechste von *Wigand* (welcher auch *Busch*, *Scanzoni* und *Kilian* beistimmten), wenn eine zu grosse Menge Wasser vorhanden ist, das die Contractionen der Gebärmutter lähmt, — wogegen *Scanzoni*, wie schon früher *de la Motte* einwerfen, dass der plötzliche Abfluss des Fruchtwassers auch den nachtheiligen Vorfall einzelner Kindestheile veranlassen kann. Endlich giebt *Michaelis* gegen *Smellie's* bis dahin von allen Aerzten gebilligten Rath (bei engem Becken den Wassersprung möglichst lange zu verhüten) die Vorschrift in solchen Fällen, wo der Kindeskopf im Beckeneingange festgestellt, und der Muttermund sich allerwärts hinter denselben zurückgezogen hat, den Wasserabfluss zu bewirken, um nicht den Uterus zu schwächen, der nur erst dann mit Kraft das Kind zu comprimiren und durch das Becken zu drängen vermag. Die Operation wird ohne alle Instrumente, die nach allgemeiner Uebereinstimmung überflüssig sind, und deren es demungeachtet zu unsrer Zeit einen reichlichen Vorrath giebt, geübt, dadurch dass der Zeigefinger gegen die durch die Wehen geschwellte Fruchtblase gedrängt wird, oder dass man die schlaffen Eihäute bei schwachen Wehen mittels Daumens und Zeigefingers fasst und hervorzupft, oder nach *Smellie's* Beispiele mit einer Scheerenspitze oder, wie *Portal* es wollte, mit einer Nadel oder irgend einem spitzigen Instrumente öffnete.

III. Von der geburtshülflichen Wendung des Kindes. 1) Auf die Füsse. Dass diese schon dem *Celsus* bekannt gewesene Operation in der Mitte des 16. Säculums von *Paräus* wieder an's Licht gezogen und von dessen Schüler *Guillemeau* häufig geübt worden ist, weiss man, doch hat man als die eigen

Digitized by Google

lichen Regeln derselben *Mauriceau* und *de la Motte* zu betrachten, da ihr Bestreben dahin ging Mutter und Kind zu erhalten; denn Erstere hatten die Wendung auf den Kopf geübt, welche Letztere ganz verliessen und wie ihre Nachfolger *(Dionis, Peu, Portal* und *Levret)* die Füsse aufsuchten. *De la Motte* gestattete bei Gesichtsgeburten, obgleich er wusste, dass sie natürlich verlaufen können, die Wendung auf die Füsse, um der Mutter die Schmerzen zu ersparen, so wie diese Entbindungsweise auch vorgeschlagen wurde, das zweite Kind bei Zwillingsgeburten zu entwickeln, wenn es nicht schnell von der Natur ausgetrieben wurde, welche erstere Massregel von *Portal* und letztere von *Peu* angegriffen wurde. Nach Erfindung der Zange mussten jene Indicationen eine Aenderung erleiden, weil dann die Wendung in Fällen, wo der Kindskopf am Ausgange des Beckens stand, nicht mehr stattfinden konnte. *Boër* und namentlich *Jörg* trennten nun die Extraction an den Füssen von der Wendung und überliessen nach letzterer die Geburt der Natur. Ihre Anzeigen zur Wendung waren nun folgende: 1) Alle schiefe Stellungen, mochten nun die Schultern, Rücken, Bauch, Extremitäten oder Nabelstrang vorliegen; (die Einzigen, welche bei vorliegender Schulter die Wendung auf die Füsse nicht wollten gelten lassen, waren *Smellie* und *Deventer*, von denen der Erstere den Kopf lieber wieder in's grosse Becken zurückgedrängt, der Letztere dagegen in's kleine eingeleitet wissen wollte). Vorfall des Arms, Fusses, Nabelstrangs oder mehrerer dieser Theile zugleich neben dem noch nicht feststehenden Kopfe; (Auch hierin waren nicht Alle einverstanden, indem *de la Motte* und *Pugh* den Versuch eine, wenn auch kleine Nabelschnur-Schlinge zu reponiren, widerrathen; *Peu* dagegen den Versuch zu machen rathet, *Deventer* ihn nur bei nicht schiefem Uterus, *Smellie* nur bei engem Becken, und *Levret* nur dann zulässig findet, wenn die Schlinge nur klein, und der Arm nicht tief in die Scheide herabgesunken ist). 3) Convulsionen der Gebärenden, wenn der Muttermund bereits erweitert ist oder leicht erweitert werden kann; (ausserdem sollen erst Arzneimittel versucht werden); 4) Blutungen aus dem Uterus, selbst wenn der Muttermund noch nicht völlig erweitert sein sollte, da er dann leicht zu erweitern sei, *Levret* zählt hierher auch Nasen- und Lungen-Blutungen und *de la Motte* Blutbrechen; (um Blutungen bei vorliegendem Kopfe zu stillen, riethen ältere Aerzte, wie *de la Motte, Peu, Portal*, den Fötus sofort auszuziehen; andere die Blase zu sprengen; die vorliegende Placenta wollte man verschieden behandelt wissen, nämlich entweder vor dem Kinde ablösen, oder durchbohren um sich den Weg zur Wendung zu bahnen, das Erstere rieth *Simpson* neuerlich, das Letztere *Löwenhardt, Emsmann* und *Bonassieu* nach *Levret's* Vorgange. Dass hier das Sprengen der Blase Nutzen bringt, kann Niemandem entgehen, da die Quelle der Blutung verstopft wird, wenn Wehen den Kopf

Digitized by Google

gegen die blutenden Gefässe drängen; noch eine Massregel giebt *Busch* an, der, vertrauend darauf, dass zerrissene Gefässe nicht mehr bluten, die vorliegende Placenta allmählig losreissen und den Muttermund in Zwischenräumen mit Schwamm anfüllen will, bis die Eihäute erreicht werden, was sicher verderblich ist, da nicht die Gefässe der Placenta, sondern die des Uterus das Blut ergiessen); 5) unergiebige Wehen und Schwäche der Gebärenden bei hochstehendem Kopfe; 6) diejenige Enge des Beckens, die *Smellie* als Anzeige betrachtete; 7) falsche Kopfstellungen, z. B. vorliegendes Ohr; 8) Gesichtslagen, die *Portal* ganz der Natur überlassen will, während Andere sie in Scheitellagen umwandeln wollen; 9) theilweises Gelangen des Kindes in die Bauchhöhle durch eine Gebärmutterruptur. — Als Gegenanzeigen ist zu betrachten die Unmöglichkeit, die Hand durch das Becken in die Gebärmutter zu führen, wo man dann zum Haken zu greifen hat, und (nach *Smellie*) zu geringe Grösse des Kindes. In diesem Allen scheint mehrfach die Anzeige zur Wendung mit der der Extraction an den Füssen verwechselt worden zu sein. Seit dem Bekanntwerden der Zange kann von Wendung bei Gesichts- und Ohrlagen nicht mehr die Rede sein. Endlich bleibt noch übrig, das Verfahren der Alten bei Placenta praevia zu vertheidigen, welches *Wigand* und neuerlich *Braun* und *Seyfert* zu widerlegen streben, von denen Letzterer die Operation des Accouchement forcé ganz aus der Reihe der geburtshülflichen Operationen verweisen will. *Wigand* schlägt zur Stillung der Blutung vor, einen Leinwandpfropf einzubringen, bis der Kopf die blutenden Gefässe zusammendrückt; *Braun* empfiehlt eine Blase und *Seyfert* Injectionen kalten Wassers bis zur Erweiterung des Muttermundes. Dass das Verfahren der Alten hier den Vorzug verdient, begreift sich leicht, und *Carus*, *Velpeau*, *Hohl* und *Schaumann* stimmen darin überein. Die Injectionen tadelt *Grenser*, weil sie die den Blutfluss hemmenden Coagula fortführen, der Vf. will dagegen nicht anerkennen, dass jene Coagula die Blutung aufhalten können. Schon *de la Motte* und nach ihm alle älteren und neueren Aerzte fanden in solchen Fällen den Muttermund höchst weich und ausdehnungsfähig, so auch *Credé*, welcher in solchen Fällen nur den Muttermund erweitert und sonst nichts gethan wissen will, da es dann nach Umständen möglich bleibt, die Wendung auf den Kopf und auf die Füsse zu unternehmen. *Smellie* machte schon auf den Vortheil aufmerksam, die Wendung bisweilen in der Seitenlage der Gebärenden zu machen, weil es so leichter sei die nach den Bauchdecken gelegenen Füsse, besonders bei engem und zu stark geneigtem Becken, zu erfassen. Uebrigens kannte er schon den Vortheil der bei eingeführter Hand in die Gebärmutter angeordneten Veränderung der Lage der Gebärenden, von der Rücken- in eine Seiten- oder Knie-Ellenbogen-Lage, die *Scanzoni* als von ihm erst erfunden schildert. Schon *Deventer*, namentlich aber

Digitized by Google

Levret und *Smellie* ermittelten vor der Operation die Lage der Füsse des Fötus, um zu bestimmen, welche Hand zur Ausführung der Wendung gewählt werden müsse. Die Zeit des Abflusses des Fruchtwassers erschien ihnen als die günstigste zur Drehung des Kindeskörpers. Als beendet war die Wendung zu betrachten, wenn der angezogene Körper keinen Widerstand mehr leistete. Konnte die Hand nicht weit genug gelangen, so suchten sie gewiss das Kniegelenk zu erreichen, wenigstens war diese Wendungsmethode beim Steiss die gebräuchlichste. *Portal* vollführte schon die Wendung an einem Fusse, wenn der zweite nicht leicht aufzufinden war, um die Gebärende weniger zu quälen. Aus Allem ergiebt sich, dass das heutige Verfahren nur wenig von dem der Alten abweicht; nur so viel ist gewiss, dass in den Fällen, wo man die Beendigung der Geburt von der Natur glaubt hoffen zu dürfen, die Wendung auf einen Fuss eine bessere Prognose für das Kind zulässt. Auch das Anlegen der Wendungsschlinge an den vorgefallenen Arm ist längst bekannt gewesen, wenn schon nicht leicht dadurch die Wendung gehindert wird. Die Embryotomie will Vf. nicht vertheidigen, wenn auch übrigens ein Aufkommen der Mutter nicht zu erwarten ist, sondern man soll lieber die Fäulniss des Kindes abwarten, als dasselbe verstümmelt zur Welt bringen (?). — 2) Wendung auf den Steiss. Da die Aerzte bis zu *Smellie's* Zeit die Geburt bei vorliegendem Steisse der Natur nicht überliessen, sondern sich immer müheten, die Füsse herabzuleiten, so konnte von Wendung auf jenen nicht die Rede sein, und wenn *Kilian* es dennoch berichtet, dass *Peu*, *Burton*, *Smellie* und *Levret* davon gehandelt hätten, so hat er sie missverstanden. *Peu* sagt nämlich, die Hüfte sei am Oberschenkel ungefähr das, was die Schulter am Oberarme sei, denn beide erschwerten die Geburt ziemlich auf gleiche Weise; wenn von *Burton* gesagt wird, er habe mit seinem Instrumente den Steiss herabzuleiten gesucht, so that er es blos um dadurch die vorliegende Schulter vom Beckeneingange zu entfernen, um für die eindringende Hand Platz zu gewinnen; *Smellie* suchte dagegen stets die Füsse auf und *Levret* hielt die Wendung erst für beendigt, wenn der (an den Füssen herabbewegte) Steiss sich im Becken festgestellt habe. Als Beweis, dass die Alten die Wendung auf den Steiss gekannt, könnte also nur *Hunter's* Aeusserung dienen, dass man die mit dem Arme vorliegende Schulter in eine vollkommene Steisslage umwandeln soll; da er aber die Art und Weise dabei zu verfahren nirgends angegeben, so haben wir die Ehre der Erfindung *Schmitt* und *Betschler* zuzuschreiben. — 3) Wendung auf den Kopf. Diese war frühzeitig den Aerzten bekannt, jedoch später der Wendung auf die Füsse nachgesetzt. *De la Motte* sah nur 2, *Portal* nur 1 Fall; dagegen handelt *Deventer* ausführlicher davon, und giebt als Anzeige dafür enges Becken und grossen Kindeskopf an. *Scanzoni* gab an, dass man

Digitized by Google

bei eng umschnürtem Kinde vor der Wendung auf die Füsse jedesmal die auf den Kopf versuchen solle. *Wigand* wollte diese durch äussere Handgriffe bewirkt wissen, welche Untersuchung früher ganz unbekannt war, da erst *Smellie* die äussere Untersuchung ausführte und man sich nach der Geburt des ersten Zwillings von der Gegenwart eines zweiten nur erst dadurch überzeugte, dass man behufs der Entfernung der nicht folgenden Nachgeburt die Hand in den Uterus einführte. Neu ist *Hohl's* Verfahren, der, wenn die vorliegende Schulter erhoben und nach der dem Kopfe entgegengesetzten Seite gedrängt wurde, durch Druck von aussen gegen den Kopf bewirken wollte, dass das Kind der von innen ziehenden Hand leicht folge. *d'Outrepont* wollte dagegen nach Erhebung der Schulter den Kopf herabgeführt wissen, was auch *Deventer's* Verfahren war. Ebenfalls neu, doch weniger empfehlungswerth ist *Ritgen's* auch von *Busch* angenommenes Verfahren mit der Hand bis zum Steisse hinaufzudringen, diesen zu fassen, emporzuheben und dann den Kopf in's Becken zu leiten. Dasselbe gilt von *Schnaubert's* Verfahren, der sich dabei zur Einleitung des Kopfs noch des Hebels bedient, wobei Verletzungen jenes kaum zu vermeiden sein dürften.

IV. Extraction des Fötus beim Vorliegen der Füsse oder des Steisses. Da die Alten immer die Extraction mit der Wendung verbanden, so fielen auch bei ihnen die Indicationen beider Operationen zusammen. Meistens führten sie deshalb möglichst beide Füsse herab und nur Wenige, wie *Portal* und *Smellie* wagten die Extraction an einem Fusse. Bei Steissgeburten erkannten zwar Viele an, dass sie der Natur überlassen werden könnten, aber nur Wenige thaten es (*Portal*, *Smellie*, *Deventer*), weil sie die Gebärenden der Gefahr und langen Schmerzen entziehen wollten, und suchten immer möglichst bald die Füsse herabzuziehen. Die Extraction wurde von ihnen schon wie gegenwärtig ausgeführt und beim Herabrücken des Rumpfs war man darauf bedacht, dass der Rücken des Kindes immer der Schaamfuge zugewendet war; nur allein *Levret* begriff, dass es besser sei, das Kind so zu leiten, dass es halb zur Seite gewendet wurde, weil der schräge Durchmesser des kleinen Beckens geräumiger ist, als die Conjugata. War das Kind bis an die Schultern geboren, so versuchte *Deventer*, ob die Extraction ohne Herableiten der Arme gelinge, in der Besorgniss, dass der Muttermund sich um den Hals des Kindes zusammenziehe. *Smellie* erkannte, dass bei geräumigem Becken und kleinem Kinde der Durchgang gelinge, wenn die Arme zu beiden Seiten des Kopfs gelagert seien, alle Andern schritten zum Lösen der Arme in der Art, dass der nach dem Kreuzknochen hin gelegene zuerst herabgeführt wurde, wobei man immer dieselben im Ellenbogengelenk zu beugen suchte. Die Entwickelung des Kopfs geschah durch den noch jetzt gebräuchlichen Handgriff, wobei man jedoch häufig

Digitized by Google

1. oder 2 Finger in den Mund des Kindes brachte. *Hoorn* benutzte dabei den Vortheil den kindlichen Körper nach dem Bauche der Mutter zu erheben. *Mauriceau* liess die Drehung des Kindeskörpers von einem Assistenten ausführen, *de la Motte* übernahm sie dagegen selbst. Bei dem mit dem Gesichte nach der Schaamfuge gekehrten Kopfe erachtete *Levret* für nöthig ausser den Wehen das Kinn vom Horizontalaste der Schaambeine frei zu machen, bevor die Ausschliessung versucht werde. Wenn wegen drohender Gefahr bei Steissgeburten die Extraction erforderlich war, so suchte man mit einem hakenförmig gekrümmten Finger in die Inguinalgegend zu gelangen oder mittels eines durchbohrten Hakens eine Schlinge um dieselben zu führen, oder bediente sich dazu eines stumpfen Hakens. *de la Motte's* Verfahren bei eingeklemmtem Steiss die Füsse herabzuleiten um der Gefahr einer Fractur zu entgehen, ahmt Niemand mehr nach. — Hieraus ergiebt sich, dass in der neuesten Zeit rücksichtlich der Indicationen bei Steiss- und Fussgeburten allerdings grosse Fortschritte gemacht worden sind. Ueber die Handgriffe beim schwierigen Lösen der Arme will der Verf. sich nicht weiter verbreiten; dagegen zeigt er am Ende, dass bezüglich der Extraction des Kopfs *Kiwisch* es als seine Erfindung ausgegeben habe, dass nicht auf die bisher gewohnte Weise, sondern durch Anziehung des Körpers die Extraction des Kopfs zu Stande gebracht werde, obgleich schon *Portal* und *Pugh* dieses Verfahren befolgt haben. Der Kopf ist nämlich, was *Kiwisch* selbst zugesteht, bei der Extraction bereits in die Beckenhöhle gelangt, wo dann niemand zweifeln werde, dass das von den Alten angegebene Verfahren schnell und leicht zum Ziele führe. — Jedenfalls hat der gelehrte Verf. in seiner Schrift nachgewiesen, dass schon die älteren Geburtshelfer in vielen Punkten sehr geläuterte und lobenswerthe Ansichten gehabt haben, und nicht alles Gute von den neueren, so gut auch ihr Ruf ist, hergeleitet werden darf. Die äussere Ausstattung des Schriftchens ist eine höchst würdige. *M.*

Digitized by Google

XXIX.

Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe

in

Berlin.

Sitzungen vom 10. Februar und 10. März 1857.

(Schluss des Vortrages des Herrn *E. Gurlt* über intrauterine Verletzungen des fötalen Knochengerüstes u. s. w.)

Wir wenden uns jetzt zu den:

II. Verletzungen des fötalen Knochengerüstes während der Geburt

und bemerken nochmals, dass wir alle artificiellen bei irgend welcher Kunsthülfe entstandenen Fracturen hier von der Betrachtung ausschliessen. Die näher zu berücksichtigenden Verletzungen aber können in sehr seltenen Fällen auch hier

A. durch äussere Gewalt,

welche die Mutter und mit ihr das Kind erleidet, hervorgerufen werden. Die beiden nachfolgenden Beobachtungen, die gewiss zu den allerseltensten Vorkommnissen gehören, können als Beweise dafür dienen, auf wie ganz ungewöhnliche Weise das Kind während der Geburt um's Leben kommen kann, ohne dass von irgend welcher sträflichen Absicht dabei die Rede ist. Die Fälle sind folgende:

Beob. 30. *Blot* (im Bulletin de l'Académie royale de Médecine T. XIII. Paris 1847—1848. p. 1032) theilte der Akademie folgenden Fall mit: Eine 27jährige Erstgebärende wurde bei bereits begonnener Geburt in die Maternité zu Paris aufgenommen. Nachdem um Mitternacht der Muttermund bereits zu 25 Millimeter erweitert war, die Fruchtblase aber noch unverletzt, stürzte sie um 1 Uhr, als sie am Fenster frische Luft schöpfen wollte, aus dem 2. Stockwerk auf den Hof hinab, und zog sich

Digitized by Google

dabei ausser einer Fractur im mittleren Theile des Oberschenkels, mehrere beträchtliche Contusionen an dem übrigen Theile des Körpers zu. Das Kind fand sich bei der Untersuchung durch den Muttermund hindurchgetreten, und fühlte man an seinem Kopfe eine vielfache Crepitation wie wenn man eine Anzahl von Scherben berührt, die sich mit ihren rauhen Rändern aneinanderreiben; Herztöne nicht mehr wahrzunehmen. Da die geringsten Bewegungen der Patientin die heftigsten Schmerzen verursachten, wurde der bereits weit vorgerückte Kopf durch die Zange mittels einiger ganz leichter Tractionen, fast von selbst entwickelt. Das Kind war todt und zeigte sein Kopf äusserlich keine Spur von Verletzung. In dem subcutanen Bindegewebe des Vorderkopfes waren mehrere Ecchymosen vorhanden. Unter der unverletzten Schädelaponeurose fand sich in der ganzen oberen Hälfte der beiden Scheitelbeine, von dem Tuber parietale bis zur Pfeilnath, ein schwarzes, flüssiges Blutextravasat, welches das Pericranium vom Knochen trennte. Nach Entfernung desselben überzeugte man sich, dass es nicht aus der Schädelhöhle durch eine der vorhandenen Fissuren oder eine Verletzung des Sinus longitudinalis, hervorgetreten sei. Auf jedem Scheitelbein befand sich eine von dem Tuber ausgehende, und an der Pfeilnath fast perpendiculär endigende Fractur. Links war die Continuitätstrennung in ihrem ganzen Verlaufe eine einfache, rechts theilte sie sich in ihrem oberen Theile in zwei Zweige, die ein unregelmässig dreieckiges Fragment umfassten, dessen Basis der Pfeilnath entsprach, und dessen Spitze nach dem Tuber parietale hin gerichtet war. Dieses Fragment hing mit seiner Basis an dem fibrösen Gewebe, welches die oberen Ränder der beiden Scheitelbeine vereinigt; man konnte mit dem Fingernagel seine Spitze emporheben und die Dura mater vollständig weiss und intact wahrnehmen. — Am ganzen übrigen Körper, selbst am Gehirn und dessen Häuten, fand sich keinerlei Verletzung oder Veränderung weiter.

Beob. 31. *Schilling* (zu Bamberg) (*Flügel* in *Casper's* Wochenschrift. 1851. S. 637) wurde im Jahre 1818 zur Lösung der Placenta zu einer 30jährigen Erstgebärenden gerufen, und fand, nach Verrichtung der Operation, ein vollkommen ausgetragenes, ganz frisches aber todtes Kind mit blauem, aufgetriebenem Gesichte, dessen Scheitelknochen eingedrückt, in mehrere Stücke zerbrochen und mit Blut bedeckt waren. Hinsichtlich des Verlaufes der Geburt vernahm er von der Hebamme, so wie den Umstehenden, dass erst nach ungefähr 15stündiger Geburtsarbeit der Kopf bis in die äusseren Geburtstheile gelangt sei, so dass mit jedem Augenblick die Ausschliessung des Kindes zu erwarten war. Allein statt dessen seien sehr heftige Krämpfe mit gänzlicher Bewusstlosigkeit eingetreten, die Gebärende sei, taub

Digitized by Google

gegen alle vernünftige Vorstellungen, vom Stuhle aufgesprungen, habe alles, selbst ihren Mann von sich gestossen, sei besinnungslos im Zimmer umhergelaufen, und habe sich dann auf das Bett hingeworfen, wobei sie mit dem Gesäss auf den Rand der Bettstelle aufgefallen sei. In diesem Moment sei die Besinnung zurückgekehrt, sie sei schnell vom Bette aufgestanden, habe gerufen, dass ihr das Kind hervorschiesse, und kaum habe die Hebamme schnell genug das hervortretende Kind auffangen, und den Sturz desselben auf den Boden verhindern können. Das Kind habe kein Lebenszeichen von sich gegeben; die Beschädigung am Kopfe könne nur Folge des Falles auf die Bettstelle sein. — Bei Untersuchung des Mittelfleisches fand *S.* nur einen kleinen Riss, und keine Quetschung desselben, die Antworten der Entbundenen, auf *S's.* Fragen, bewiesen deutlich, dass sie von dem ganzen Vorfalle, wodurch die Beschädigung ihres Kindes entstanden sein sollte, nicht das Geringste wisse. Es war dies um so mehr zu glauben, da kein entfernter Grund zu irgend einer Täuschung vorhanden war, die Entbundene vielmehr über den Tod ihres Kindes untröstlich sich zeigte.

Es wird durch die beiden vorstehenden Beobachtungen unwiderlegbar dargethan, dass selbst in der Geburt, während der Kindeskopf dem Austreten schon nahe ist, eine tödtliche Verletzung dem Fötus durch äussere Gewalt zugefügt werden kann, welche an der Mutter entweder ganz unschädlich (Beob. 31) vorübergeht, oder ihr wenigstens keinen dauernden Schaden, wie in dem ersten Falle (Beob. 30), wo es sich bei der Mutter bloss um eine Oberschenkelfractur handelte, zufügt. Beide Fälle sind in sofern belehrend, als analoge Vorkommnisse auch wohl Anlass zu forensischen Untersuchungen geben könnten, wenn z. B. eine von der Geburt überraschte unehelich Schwangere einen verunglückten Selbstmordversuch durch Sturz von einer Höhe machte, ohne sich vielleicht dabei irgendwie erheblich zu verletzen, oder eine ebensolche in einem Anfall von momentaner Bewusstlosigkeit ihrer Leibesfrucht eine tödtliche Kopfverletzung nach Art des zweiten Falles (Beob. 31) zufügte. Wenn derartige Ereignisse auch wohl nur höchst selten vorkommen dürften, namentlich solche, wo an der Mutter deutliche Spuren der Gewalt fehlen, so ist es doch zweckmässig, wenn dem Gerichtsarzte Beobachtungen, wie die beiden vorliegenden, bekannt sind, weil die Kenntniss derselben ihn am besten vor Missgriffen schützen wird.

Digitized by Google

B. Durch die Expulsivkraft des Uterus,

welche bekanntlich das Unglaublichste möglich macht, einen grossen Kopf durch ein enges Becken zu pressen, einen quergelagerten Fötus in ungünstigster Stellung auszutreiben im Stande ist, werden auch zahlreiche Knochenverletzungen während der Geburt veranlasst, wobei aber meistens irgend eine Abweichung in dem Bau und den Verhältnissen des mütterlichen Körpers zu dem kindlichen den ersten Impuls giebt. Während nun in der Mehrzahl der Fälle durch ein Missverhältniss zwischen dem Becken der Mutter und dem Kopfe des Kindes die in der Geburt entstehenden Fracturen an dem letzteren bedingt sind, giebt es aber auch Fälle, wo:

a) bei fehlerhafter Lage des Kindes, namentlich einer solchen, bei welcher in der Majorität der Fälle auf natürlichem Wege die Geburt nicht erfolgen kann, z. B. Querlagen, dennoch die Naturkraft die mechanischen Hindernisse überwindet und, allerdings auf Kosten des Lebens des Kindes, das Leben der Mutter rettet, wie der folgende Fall von Selbstentwickelung, bei welcher das Skelet des Fötus zahlreiche Continuitätstrennungen erlitt, auf das schlagendste beweiset:

Beob. 32. *Strehler* (zu Mallersdorf) (in *Henke's* Zeitschr. f. d. Staatsarzneik. 30. Ergänzungsh. 1842. S. 201. Selbstentwickelung eines quergelagerten sehr grossen Kindes, das gedoppelt (Kopf und Rumpf nebeneinander) die Geburtswege passirte). *S.* wurde zu einer 30jährigen kräftigen, zum 4. Mal, jetzt aber schon seit 2 Tagen gebärenden Bauernmagd gerufen, und fand nicht nur den rechten Arm aus der Schaamspalte hervorragend, sondern auch den grössten Theil des Rückens, der Brust und des langgezogenen Halses. Eine Wehe folgte der anderen, der Uterus war in einer fast tetanischen Anstrengung begriffen. Nachdem *S.* den linken noch zurückgeschlagenen Arm gelöst hatte, röllten Kopf und Bauch, beide ganz platt gedrückt hervor, und gleich danach die unteren Extremitäten sammt allen Nachgeburtstheilen. — Die Wöchnerin hatte gar keinen (örtlichen oder allgemeinen) Schaden erlitten, und verliess bereits am 4. Tage das Bett. — Das Kind, ein grosser, wohlgenährter Knabe, war auf eine schreckliche Weise verunstaltet; der vorgebogene Arm nicht sonderlich angeschwollen oder missfarbig, dagegen die Brust, die Wirbelsäule und der Bauch gänzlich zerdrückt, überall weich und widernatürlich beweglich;

Digitized by Google

an dem Kopfe sämmtliche Schädelknochen unter ihrer häutigen Bedeckung ganz und gar beweglich, aus ihren Verbindungen gerissen und formlos zusammengepresst. Die einzelnen Theile des Gesichtes kaum mehr zu erkennen, auch alle Gesichtsknochen gleichsam aus ihren Fugen gerissen; dazu Blutunterlaufungen an verschiedenen Stellen, Hautabschürfungen, Eindrücke u. s. w.; kurz, der ganze Kopf fühlte sich an, wie ein lederner Beutel, in welchem ein regelloses Convolut von Knochen eingeschlossen ist. Der Hals endlich war ungemein langgezogen, und ebenfalls in seinen Gelenkverbindungen überall beschädigt. — Die Section war nicht gestattet.

Wenn man einem Gerichtsarzte ein heimlich geborenes Kind von der Beschaffenheit des in der vorstehenden Beobachtung geschilderten vorlegte, und die in Betreff des Herganges einer Geburt vielleicht ganz unerfahrene Mutter behauptete, trotz des Vorhandenseins der schwersten Verletzungen an dem Leichname des Kindes, keinerlei Gewalt gegen dasselbe ausgeübt zu haben, so würde er muthmasslich in grosse Verlegenheit kommen, dieselben in richtiger Weise zu erklären. Es ist die Erörterung einer solchen Frage durchaus nicht so schnell, wie es wohl geschieht, mit der Behauptung von der Hand zu weisen, dass derartige Fälle in der gerichtsärztlichen Praxis nicht vorkämen, weil alle heimlichen Geburten nothwendigerweise schnell verlaufende seien, ein solcher Geburtsfall, wie der obige, aber nicht schnell und unbemerkt werde vorübergehen können. Wenn auch zugestanden werden muss, dass ein derartiger Geburtsvorgang immer eine erhebliche Zeit in Anspruch nehmen wird, so ist es doch auch wenigstens denkbar, dass selbst ein solcher unter besonderen Umständen, z. B. auf dem Lande, an einsamen Orten, ohne Zeugen vor sich gehen kann, und würde der Gerichtsarzt in einem solchen Falle wahrscheinlich um so weniger sich von der Unschuld der Mutter an allen den zahlreichen Verletzungen überzeugen können, wenn er an den Geburtstheilen derselben bei genauer Untersuchung, wie es in dem vorliegenden Falle war, keinerlei objectiv wahrnehmbare Verletzungen durch den gewaltsamen Geburtsvorgang hätte auffinden können. Es ist daher auch die vorstehende Beobachtung geeignet, zu vorsichtiger Beurtheilung und Berück-

Digitized by Google

sichtigung aller Nebenumstände in allen zweifelhaften Fällen aufzufordern.

Ausser den so eben erwähnten abnormen Kindeslagen, bei welchen Geburten in natürlicher Weise ohne Kunsthülfe zu den allergrössten Seltenheiten gehören, kann aber auch, wie der nachfolgende Fall zeigt, eine relativ viel günstigere, aber immerhin schon zu den ungewöhnlichen zu rechnende Lage, nämlich eine Gesichtslage, zu einer tödtlichen Verletzung des Kindesschädels während der Geburt führen, besonders wenn dieser vielleicht ungewöhnlich gross ist, und wenig nachgiebige und verschiebbare Knochen besitzt. Wenngleich ein solches Ereigniss bei sonst gut gebautem Becken, wie es in dem nachfolgenden Falle vorhanden zu sein schien, immerhin ein seltenes ist, so weiss ich doch für die Verletzung in der erwähnten Beobachtung keine andere Erklärung zu geben, weil alle anderweitigen Bedingungen für eine glückliche Geburt, ausser der von der Norm etwas abweichenden Lage, vorhanden waren.

Beob. 33. *Flügel* (zu Bamberg) (in *Casper's* Wochenschrift f. d. ges. Heilk. 1851. S. 596). Bei einer 39jährigen Frau, die bereits einmal ein ziemlich starkes Kind leicht und rasch geboren hatte, stellte sich bei der 2. Geburt in der Entbindungsanstalt zu Bamberg der Kopf des Kindes in einer Gesichtslage (im 2. schiefen Durchmesser, Kinn nach vorn) zur Geburt, welche nach 7 Stunden, wobei zuletzt das Gesicht fast ganz im geraden Durchmesser des Beckenausganges stand, beendigt war. Das grosse, 7½ Pfund schwere, 20″ lange wohlgenährte Kind, das nach den Ergebnissen der Auscultation noch 10—12 Minuten vor der Beendigung der Geburt gelebt hatte, wurde todt geboren. Section: Ueber dem hinteren oberen Winkel des linken Scheitelbeins, gegen das Tuber parietale gerichtet, war das Pericranium im Umfange eines kleinen Hühnereies abgelöst, in eine platte Geschwulst von etwa 2‴ Höhe erhoben, enthielt ungefähr einen Fingerhut voll flüssigen Blutes. Im unterliegenden Knochen befand sich ein vom oberen Rande beginnender, gegen das Tuber parietale hinlaufender 1″ 4‴ langer Riss, aus dem gleichfalls Blut hervorquoll. Eine gleich grosse Blutgeschwulst und ein 1″ 3‴ langer Riss befanden sich unter dem Tuber parietale, gegen den unteren Rand des Scheitelbeins, sowie ein viel kleineres Extravasat und ein Riss über dem vorderen mittleren Theile desselben Scheitelbeins. — Das Gehirn nicht untersucht. — Die Durchmesser des skelettirten, getrockneten Kopfes: Der gerade 4″ 3‴; der hintere quere

Digitized by Google

3″ 7‴; der vordere quere 2″ 11‴; der senkrechte 3″ 3‴; Kinn-Stirndurchmesser 2″ 10‴; Diagonaldurchmesser 4″ 7‴.

Wir kommen jetzt zu der umfangreichsten Klasse von Verletzungen des kindlichen Schädels während der Geburt, nämlich:

b) bei nachweisbarem Missverhältniss zwischen Kopf und Becken, und zwar kann das Missverhältniss bekanntlich veranlasst werden einerseits durch das Becken, welches ganz und gar oder in einzelnen Durchmessern eine solche Verengerung darbietet, dass ein mässig grosser, normal beschaffener Kindskopf, ohne dass er eine Formveränderung erleidet, durch dasselbe nicht hindurchgeführt werden kann, anderseits durch einen ungewöhnlich grossen Kindskopf; das gegenseitige Verhalten derselben ist aber ein sehr relatives, so dass in der Mehrzahl der Fälle ein absolutes Mass für das eine und den anderen, sich nicht angeben lässt, bei welchem die Geburt zu einer sehr schweren sich gestaltet, weshalb ich bei der Zusammenstellung der nachfolgenden Beispiele keinen Unterschied dabei gemacht habe, ob die Verletzung ursprünglich durch die ungewöhnliche Beschaffenheit des Kopfes oder des Beckens bedingt wurde. Es ist vielmehr nur ein Unterschied in der Art der Verletzung gemacht worden. — Die Hülfsmittel, welche die Natur in solchen Fällen anwendet, um die Geburt, freilich auf Kosten des Kindes, noch auf natürlichem Wege zu beendigen, bestehen nun ausser dem Uebereinanderschieben der Kopfknochen, welches ohne alle Verletzung des Kopfes noch möglich ist, in einer Verbiegung oder Eindrückung des Schädels, oder wenn auch diese noch keine hinreichende Verkleinerung oder Formveränderung des Kindskopfes bewirkt hat, in einer Zerbrechung oder Fractur der Kopfknochen.

Als geringste Residuen, welche Zeugniss ablegen von dem Drucke, welchen der Kindskopf in einem engen Becken erleidet, sind die von *Michaelis*[1]) ausführlicher betrachteten Druckstellen der Kopfhaut anzusehen, welche in den meisten Fällen von dem Promontorium, manchmal aber auch von den Schambeinen herrühren, und bisweilen als ein schätz-

[1]) *Michaelis* l. c. S. 247.

Digitized by Google

bares Mittel für die Diagnose der Beckenenge, besonders aber für den Mechanismus der Geburt bei einem solchen, anzusehen sind, indem sie, in Verbindung mit der Kopfgeschwulst, das sicherste Mittel an die Hand geben, diejenige Stellung zu erforschen, in welcher der Kopf die engste Stelle des Beckens passirt hat. Es können dieselben bekanntlich, je nach dem Grade des Druckes, den die Kopfhaut an einer Stelle zu erleiden hatte, ein sehr verschiedenes Aussehen darbieten, zwischen der blossen bald wieder verschwindenden Röthung und der eine reactive Entzündung und selbst Gangrän nach sich ziehenden bedeutenderen Quetschung variiren, gleichzeitig aber auch noch auf tiefere Verletzungen, welche die Form und die Continuität der Knochen selbst betroffen haben, hindeuten.

Die Verschiebung der Kopfknochen, die theilweise sowohl als die allgemeine, ist, wie bekannt, eines der Mittel, durch welche der Kopf theils verkleinert, theils in seiner Gestalt verändert werden kann, damit er im Stande ist, durch den engen Theil des Beckens hindurchzutreten. Während diese Verschiebung bei todten, bereits längere Zeit abgestorbenen Früchten keine bestimmten Grenzen hat, indem die Kopfknochen in ihrer Verbindung so gelockert sind, dass sie sich leicht durch eine gleichmässige Zusammenpressung beträchtlich dislociren lassen, hat die Verschiebung der Kopfknochen bei lebenden Kindern viel engere Grenzen, wenn nicht dadurch eine für das Kind tödtliche Verletzung veranlasst werden soll, wie dies der Fall ist, wenn bei einer durch übermässige Verschiebung der Scheitelbeine in der Pfeilnaht bedingten Zerreissung des Sinus longitudinalis ein alsbald tödtlich werdendes Blutextravasat in die Schädelhöhle gesetzt wird, Vorkommnisse, die von *Michaelis* [1]) (s. auch Beob. 54) und *Weber* [2]) beobachtet worden sind. Das Minimum, bis zu welchem die Verkleinerung des Kopfes durch alleinige Verschiebung der Schädelknochen, ohne dass der Ausgang ein tödtlicher ist, vor sich gehen kann, ist wohl kaum mit Bestimmtheit anzugeben, jedenfalls ist aber dieselbe

[1]) *Michaelis* l. c. S. 258.

[2]) *F. Weber*, Beiträge zur pathologischen Anatomie der Neugeborenen. 1. Liefg. Kiel 1851. 8. S. 33.

Digitized by Google

nicht unbeträchtlich, wenn man dabei bedenkt, auf wie viele einzelne Nähte sich die Verschiebung vertheilen kann, und um so mehr, wenn, wie dies fast niemals fehlt, auch Verbiegungen der Kopfknochen gleichzeitig mit zugegen sind.

Was die Verbiegungen, Eindrückungen der fötalen Schädelknochen betrifft, so kommen sie nur bei einer nachgiebigen Beschaffenheit der letzteren, welche noch nicht übermässig fest geworden sind, vor, und können sich theils über grössere Flächen des Schädels erstrecken, theils circumscript an gewissen Stellen desselben sich vorfinden. Eine ausgedehnte Verbiegung der Kopfknochen bedingt nun entweder eine Abflachung oder eine Vermehrung ihrer natürlichen Biegungen, kommt meistentheils an den Stirn- und Scheitelbeinen vor und ist in den höheren Graden fast immer mit Trennungen des Zusammenhanges, wenn auch nur Infractionen oder kleinen Fissuren, die sich im Umfange der eingedrückten Stelle vorfinden, verbunden. Es kann die Flachdrückung der Scheitelbeine, wie sie, nach *Michaelis*, bei abgestorbenen Kindern häufiger vorkommt, einen so beträchtlichen Grad erreichen, dass sie sich in der Pfeilnath unter einem scharfen Winkel treffen; bei einigen der nachfolgenden Fälle (Beob. 42, 54) findet sich eine solche bedeutende Abflachung. Weit häufiger als die ausgedehnten Verbiegungen, die immer schon auf ein sehr enges Becken deuten, kommen die circumscripten in Gestalt von rinnenförmigen oder löffelförmigen Eindrücken vor, die oft die frappanteste Aehnlichkeit mit den durch einen Zangenlöffel verursachten Eindrücken haben können, wie dies schon *Osiander* in einem bereits angeführten Falle (Beob. 27) bei einem, wahrscheinlich durch Druck gegen die Lendenwirbelkörper entstandenen Eindruck erwähnt. Diese nicht artificiellen Eindrücke, die meistentheils durch das Promontorium oder den Schambeinrand verursacht werden, kommen gewöhnlich an dem Scheitelbeine zwischen dessen Tuber und der grossen Fontanelle vor, während die durch die Zange zugefügten ähnlichen Verletzungen hier sowohl, als am Stirnbeine, an diesem sogar häufiger, sich vorfinden. Auch diese circumscripten Eindrücke combiniren sich nicht selten mit Fissuren in ihrer Umgebung (Beob. 45) und

Digitized by Google

können dadurch dann eine ernstere Bedeutung bekommen, als sie sonst haben. In zahlreichen Fällen sind sie nämlich nicht nur nicht als eine ungefährliche Verletzung beobachtet worden, sondern man hat auch bei vielen derselben in der verhältnissmässig kurzen Zeit von einigen Monaten ein vollständiges Verschwinden durch den pulsirenden Gegendruck des Gehirns beobachtet, mochten sie nun während der Schwangerschaft oder während der Geburt, und in dieser durch die Wehenthätigkeit oder einen Zangenlöffel entstanden sein (vergl. Beob. 21, 29 [1]). Es ist daher gewiss nicht gerechtfertigt, wenn man, wie es in einem der folgenden Fälle geschah, statt expectativ zu verfahren, zu einem blutigen Eingriff, dem Erheben des deprimirten Knochenstückes mit dem Tire-fond schreitet (Beob. 36). — Beobachtungen von solchen während der Geburt entstandenen Eindrücken gehören keineswegs zu den Seltenheiten, und ich führe deswegen nur einige wenige Fälle an. Unter ihnen ist namentlich der eine (Beob. 35) dadurch merkwürdig, dass die anfänglich sehr bedenklichen Erscheinungen verschwanden und das Kind, trotzdem dass sich ein Stück der Schädeldecke später losstiess, am Leben blieb.

Beob. 34. *F. B. Osiander* (l. c. S. 638). Bei dem todtgeborenen Kinde einer Frau, die ein enges Becken hatte, war ein Kopfknocheneindruck vorhanden, dem ein ähnlicher im Gehirn entsprach. — Verschiedene von ihm aufbewahrte Kinderschädel haben eine schiefe Form von einseitigen Eindrücken.

Beob. 35. *Schöller* (in Medicin. Ztg. d. Vereins f. Heilk. in Pr. Jhrg. 10. 1841. S. 185). Von einer 29jährigen Erstgebärenden mit einem wahrscheinlich verengten Becken (das Mass der Verengerung liess sich durch den Finger nicht herausstellen) wurde

---

[1]) Aehnliche Beobachtungen finden sich in *v. Siebold's* Journal Bd. 4. S. 286 und Bd. 9. S. 79 erwähnt. — Fälle, die wegen des gleichzeitigen Gebrauches von Instrumenten keine ganz reinen sind, sind die von *Bamberger* (zu Mayen) (in Medicin. Ztg. d. Vereins f. Heilk. Jahrg. 6. 1837. S. 159). [Eindruck am Stirnbein der rechten Seite durch langes Aufstehen des Kopfes am Promontorium; Entwickelung mit der Zange] und von *Hecking* (Ebendas.) [Eindruck am linken Scheitelbein, Anwendung des Hebels zur Beförderung der Geburt]. — *Elsässer* in Würtemberg. medicin. Correspondenzblatt. 1844. Bd. 14. S. 19 und 1847. Bd. 17. S. 147 [mir nicht zugänglich].

Digitized by Google

nach 3tägiger Geburtsarbeit, in der 4., sich während der 3. Geburtsperiode in die 1. verwandelnden Schädellage, ein $6\frac{1}{2}$ Pfd. schwerer 18″ langer Knabe asphyktisch geboren. An seinem Kopfe, dessen Durchmesser alle um $\frac{1}{4}$″ kleiner waren als im normalen Zustande, beobachtete man auf dem rechten Scheitelbeine eine bedeutende Kopfgeschwulst; sowohl an der Mitte des linken Scheitelbeines, als auch am Stirnbeine in der Schläfengegend sah man einen deutlichen Eindruck von dem Promontorium des Kreuzbeins, und war daselbst die Haut abgeschunden. Das Kind, obgleich lebend, vermochte nicht die Brust zu nehmen, erlitt fortwährende Krämpfe, die beschädigten Stellen am Stirn- und Scheitelbeine wurden brandig, von einem rothen Demarcationsringe umgeben. Nach einer antiphlogistischen und krampfwidrigen Behandlung durch zwei Blutegel hinter die Ohren, Calomel mit Moschus innerlich, nahm es am 4. Tage schon begierig die Brust. Die Beschädigungen am Kopfe führten ein solches Absterben der Knochen herbei, dass das Scheitelbein in der Grösse eines Groschens kreisförmig zerstört wurde, gerade als sei daselbst trepanirt worden. Man sah hier deutlich die Dura mater, die sich mit dem Gehirne beim Athmen des Kindes hob und senkte, und beim Schreien hin und her bewegte. Etwa 3 Wochen nach der Geburt war die Heilung vollständig.

Beob. 36. *Götz* (zu Grätz) (in Medicin. Jahrbb. d. k. k. österr. Staates. Bd. 56. 1846. S. 79) erwähnt mehrere Fälle von durch das Becken veranlassten Eindrücken, namentlich einen, bei dem er ein Emporheben des eingedrückten Schädels mittels eines Tire-fond, nach vorheriger Incision, mit Erfolg vornahm, weil er nicht gleich nach der Geburt operirte Eindrücke häufig mit dem Tode durch Convulsionen enden sah.

Das letzte Hülfsmittel, welches die Natur besitzt, freilich fast immer mit Tödtung des Kindes, den Durchgang eines Kindeskopfes durch ein sehr verengtes Becken möglich zu machen, ist, bei gleichzeitiger Benutzung und nach Erschöpfung der bereits erwähnten Auskunftsmittel, die Zerbrechung der Kopfknochen. Es pflegt dieselbe dann einzutreten, wenn durch Uebereinanderschieben der Schädelknochen und selbst durch Verbiegung und Eindrückung derselben der Kindeskopf noch nicht denjenigen Umfang und diejenige Form hatte erhalten können, welche es ihm allein möglich machen, ein sehr enges Becken zu passiren. Begünstigt wird das Zerbrechen der Schädelknochen in hohem Grade durch die faserige, strahlige Textur derselben, wobei di

Digitized by Google

Fissuren oder Fracturen beinahe ohne Ausnahme in der Richtung der Knochenfasern verlaufen, und zwar gewöhnlich vom Rande ausgehend gegen den Verknöcherungspunkt des Knochens hin, ohne denselben immer zu erreichen, also bei dem Scheitelbeine, welches der häufigste Sitz von Fracturen ist, nach dem Tuber desselben hin. Um so leichter tritt eine solche von der Peripherie nach dem Centrum hin sich erstreckende Spaltung auf, wenn, wie dies nicht selten an der Pfeilnath der Fall ist, in Folge unvollkommener Verknöcherung sich noch grössere Spalten, die von den Näthen ausgehen, vorfinden, und die, bei einer selbst nur geringen Gewalteinwirkung, sich leicht vergrössern. Ausserdem kommen Fissuren nicht selten in der Peripherie von Knocheneindrücken vor, wenn diese eine genügende Verkleinerung des Kopfes allein nicht bewirken konnten, sowie denn in der Mehrzahl der Fälle gleichzeitig mit den Fracturen auch Einbiegungen, Abflachungen und das Uebereinanderschieben der Knochen, als niedere Grade der Verkleinerung des Kindskopfes, sich vorfinden, wodurch dieser ein höchst eigenthümliches und vom normalen Zustande sehr abweichendes Aussehen erhalten kann (Beob. 42, 43, 46). Auch das Uebereinanderschieben der Schädelknochen in den Näthen giebt, wenn es in übermässiger und dabei ungleichartiger Weise vor sich geht, Veranlassung nicht nur zur Zerreissung der dieselben verbindenden Membranen, sondern auch zu Einbrüchen, die von den Nathrändern ausgehen und dadurch veranlasst sein können, dass der eine Nathrand sich in den andern eingekeilt hat (Beob. 38, 46). Dass gleichzeitig mit diesen beträchtlichen Verletzungen der Knochen auch reichliche Blutextravasate sowohl auf als unter dem Schädel sich vorfinden, ist selbstverständlich, und wird durch die thatsächliche Beobachtung in den nachfolgenden Fällen bestätigt. Was aber den Einfluss betrifft, den die Gesammtheit dieser Verletzungen auf das Leben des Kindes ausübt, so ist es leicht erklärlich, dass bei den zum Theil sehr lange dauernden Geburten die Mehrzahl der Kinder das Leben verliert, so dass bei den folgenden 10 Beobachtungen nur in einem Falle (Beob. 41) ein schwach athmendes und bald verscheidendes, und in einem anderen (Beob. 45) ein lebendes Kind geboren wurde, das auch trotz mehrerer Schädelfracturen

Digitized by Google

längere Zeit am Leben blieb, bis es durch eine mit der Kopfverletzung in keinem Zusammenhange stehende Krankheit seinen Tod fand. Man ersieht hieraus, dass, so bedenklich die Prognose in den meisten Fällen ist, sie doch nicht als eine absolut schlechte zu bezeichnen ist.

Für die Geburtshülfe geben diese durch spontan verlaufene Geburten entstandenen Schädelfracturen Veranlassung, besonders wenn bei den nacheinanderfolgenden Kindern derselben Frau sich stets gleiche Verletzungen vorfinden, in einer späteren Schwangerschaft die künstliche Frühgeburt einzuleiten, um die Chancen für das Leben des Kindes günstiger zu machen; in forensischer Beziehung aber bieten sie ein noch grösseres Interesse, ihre richtige Beurtheilung aber nicht unerhebliche Schwierigkeiten dar. Einmal nämlich wird es schon sehr schwer zu entscheiden sein, ob die Fractur durch die Wehenthätigkeit oder durch die wegen der Enge des Beckens häufig angelegte Zange verursacht worden ist, indem eine auf einer sicheren und zuverlässigen Basis beruhende Unterscheidung nicht möglich ist. Dann aber kommt die weit wichtigere Frage wieder in Anregung, ob die an einem ohne Zeugen geborenen Kinde sich vorfindenden Schädelverletzungen während der Geburt entstanden, oder nach derselben durch Anwendung von äusserer Gewalt hervorgebracht sind, da bekanntlich Kopfverletzungen beim Kindermorde ausserordentlich häufig vorkommen. Es würden in solchen Fällen, abgesehen von der Berücksichtigung des Verlaufes einer oder mehrerer voraufgegangener Entbindungen und der nicht zu verabsäumenden Untersuchung des Beckens der Mutter, hinsichtlich seiner Räumlichkeit, die an dem Kopfe des Kindes ausser den Fracturen sich vorfindenden Formveränderungen, namentlich ausser der Kopfgeschwulst das Uebereinanderstehen der Knochen, die verschiedentlichen Abplattungen und Verschiebungen, welche Verletzungen in ihrem Complexe von ruchloser Hand nicht so hervorgerufen werden können, einigen Aufschluss über die Entstehung der Verletzungen geben können, die sich bis zur Evidenz dann erweisen lässt, wenn aus dem Zustande der Lungen ermittelt wird, dass das Kind nach der Geburt nicht geathmet hat, sondern mit Wahrscheinlichkeit während derselben abgestorben

Digitized by Google

ist. Ausserdem aber ist der für den Gerichtsarzt sehr schwer zu entscheidende Fall denkbar, dass ein Kind mit einer solchen Verletzung lebend geboren wird, noch einige Zeit fortlebt, dann aber stirbt, und nun noch zur gerichtsärztlichen Untersuchung gelangt, bei welcher wohl die schweren Schädelverletzungen gefunden werden, die vielleicht den Tod des Kindes herbeigeführt haben, aber nicht mehr diejenigen Veränderungen, die kurz nach der Geburt mit so grosser Ueberzeugung eine Entstehung der Verletzungen in dem Becken der Mutter nachwiesen, wie die Verschiebung und Abplattung der Kopfknochen, welche bereits längst durch den Gegendruck des Gehirnes ausgeglichen sind. Selbst die Schilderung des Geburtsverlaufes von Seiten der angeklagten Mutter kann Veranlassung zu einer unrichtigen Beurtheilung geben, wenn jene z. B. angiebt, das Kind sei ihr zuletzt sehr schnell hervorgetreten, obgleich im Allgemeinen die Geburt eine verzögerte war; es sind aber in der That einige unter den nachfolgenden Fällen, bei denen eine solche Beschleunigung eintrat, nachdem der Kopf den engsten Theil des Beckens passirt hatte (Beob. 44), oder als man zum Gebrauch der Zange schreiten wollte (Beob. 52); ein psychisches Antreibungsmittel ähnlicher Art lässt sich auch bei einer heimlich Gebärenden denken, welche aus Furcht vor drohender Entdeckung ihre letzten Kräfte zusammennimmt und das Hinderniss überwindet, worauf von da ab die Geburt mit überraschender Schnelligkeit vor sich geht.

Die von mir gesammelten Beobachtungen, in welchen Fracturen des Kindesschädels allein durch die Wehenthätigkeit bei gleichzeitig engem Becken zu Stande kamen, belaufen sich auf folgende 10:

Beob. 37. *W. J. Schmitt* (zu Wien) (l. c. S. 69 und Taf. V, Fig. 2). Von einer 20jährigen Zweitgebärenden wurde nach heftigen Wehen ein todtes Kind weiblichen Geschlechts geboren, das, völlig ausgetragen, einen ziemlich grossen Kopf hatte, der in seinem langen Durchmesser $4^1/_2$″, im queren $3^1/_2$″ mass. An der rechten Hinterhauptsgegend, von der kleinen Fontanelle über die hintere Hälfte des rechten Seitenwandbeins bis zur Halsgegend war eine blau unterlaufene, aber eben nicht beträchtliche Kopfgeschwulst wahrzunehmen; die rechte Kopfseite war etwas eingebogen, der ganze Kopf merklich verschoben und stark zusammengedrückt, die obere linke Hälfte der

Digitized by Google

Stirn eingebogen. Section: Das Hinterhauptbein unter die Seitenwandbeine, und diese unter die Schläfenbeine stark hineingedrückt; das Jochbein der linken Seite hing mit den übrigen Knochen nur locker zusammen; den Vertiefungen der linken Seite der Stirn entsprach ein starker Eindruck des Knochens. Der innere Rand der eingedrückten Stelle endigte sich nach einer schief auf- und einwärtsgehenden Richtung in einen mit den Knochenfasern parallel laufenden Riss, der gegen $^3/_4$″ lang, und am Rande des Stirnbeins, wo er am stärksten klaffte, gegen $1^1/_2$‴ breit war. Einen halben Zoll tiefer nach der Stirn war ein zweiter, jedoch unbeträchtlicher Sprung wahrzunehmen.

Beob. 38. *Hirt* (De cranii neonatorum fissuris. l. c. p. 15 und *J. C. G. Jörg*, Schriften zur Beförderung der Kenntniss des Weibes u. s. w. Bd. 2. S. 123). In der Entbindungsanstalt zu Leipzig kam eine 28jährige Erstgebärende, nachdem von den ersten Wehen bis zur Geburt 7 Tage verlaufen waren, ohne künstliche Hülfe mit einem todten ausgetragenen Mädchen nieder. Das Gesicht desselben war mit Sugillationen bedeckt, und es zeigte sich eine starke, besonders am Scheitel und einem Theile des Hinterhauptes sehr bedeutende Verschiebung der Kopfknochen, grosse Blutergiessungen unter den Bedeckungen sowohl als unter den Schädelknochen; die Häute, welche die Pfeilnath bilden, waren zerrissen, und am rechten Scheitelbein 3 grosse und 3 kleinere Fissuren vorhanden. Die erste und grössere derselben fing etwas hinter dem obersten Punkte des Scheitels an der Pfeilnath an, lief nach der Richtung der Knochenfasern bis zum Tuber des Scheitelbeins, und in diesem unter einem stumpfen Winkel vorwärts nach der Kranznath hin. Die Länge derselben betrug 3″, die Knochenränder waren sehr ungleich und rauh. Die zweite Fractur fing am unteren Rande des rechten Seitenwandbeines an, und lief schräg aufwärts nach der oberen Fissur hin $^3/_4$″ lang. Die 3. Ruptur ging von der Kranznath aus ziemlich gerade auf die erste Verletzung los, und war nur $^1/_2$″ lang. Der quere Durchmesser des so sehr zusammengedrückten Kopfes mass $3^1/_4$″, der lange 4″.

Beob. 39. *Meissner* (Forschungen des 19. Jahrh. etc. Thl. 1. 1826. S. 325) beobachtete unter *Jörg's* Leitung in dessen Anstalt einen Fall, wo die Natur ebenfalls die Geburt allein beendete, und das Scheitelbein 2 Fissuren zeigte, von denen die eine über $^1/_2$″ lang, die zweite aber nur halb so gross war.

Beob. 40. *Ed. C. J. v. Siebold* (in dessen Journal f. Geburtsh. u. s. w. Bd. 11. St. 3. 1831. S. 404, mit Abbild.) beobachtete in der Entbindungsanstalt zu Marburg bei einem 30jähr. Mädchen, das schon 2 Mal, aber schwer, entbunden worden war, die spontan erfolgende Geburt eines 7 Pfund schweren, sehr starken,

Digitized by Google

todten Kindes, das mit dem Kopfe lange Zeit über dem Beckeneingange, im queren Durchmesser desselben, gestanden hatte (grosse Fontanelle nach rechts, kleine nach links), dann aber durch sehr kräftige Wehen aus dieser Stellung gebracht worden war. Die Conjugata des Beckeneinganges mass, mit dem *Baudelocque*'schen Tastersirkel gemessen, $3^1/_2$″; in der Schwangerschaft war das Promontorium nicht zu erreichen, konnte aber während der Entbindung mit 2 Fingern leicht erreicht werden. — Bei der Section des Kindes, dessen Kopfdurchmesser folgende Masse hatten. Der lange $4^1/_2$″, der quere $3^1/_2$″, der diagonale 5″; fand sich ausser bedeutender Kopfgeschwulst, besonders linkerseits, sehr viel extravasirtes Blut auf dem Schädel selbst, das linke Scheitelbein unter das rechte an der Pfeilnath hinuntergeschoben, in geringem Grade eine solche Dislocation auch an der Lambdanath linkerseits kemerkbar; das linke Schläfenbein ungewöhnlich hervorstehend, am linken Scheitelbein 3 Fissuren vorhanden, von denen die grösste und breiteste $1^1/_2$″ lang vom Tuber bis zur Pfeilnath sich erstreckte; die 2 anderen Fissuren vom Tuber nach der Kranznath verlaufend; eine 4., 1″ lange, im Stirnbein von der Kranznath zum Tuber frontale gehend. Bei geringem Druck auf den Schädel quoll zwischen den Fissuren viel Blut hervor, das Gehirn wurde aber, um den Schädel zu erhalten, nicht untersucht.

Beob. 41. *J. Schwörer* (Beiträge zur Lehre von dem Thatbestande des Kindermordes überhaupt, und den ungewissen Todesarten neugeborener Kinder insbesondere u. s. w. Freiburg 1836. 8. mit 1 Abbild. S. 37. Separat-Abdruck aus dem Archiv f. die Rechtspflege und Gesetzgebung im Grossherzogth. Baden. Bd. 4. H. 3). Eine 32jährige hysterische Person wurde nach 27stündiger Geburtsarbeit, während welcher der Kopf des Kindes langsam vorrückte, und wegen der starken Neigung des Beckens, besonders am Rande des Einganges die grössten Hindernisse zu finden schien, so dass er sich lange am oberen Rande der Schoosfuge stemmte, in *S's.* Gegenwart, welcher das Kind mit seinen Händen empfing, in dem Entbindungs-Institut zu Freiburg, von einem Kinde entbunden, welches nicht athmete, aber deutliche Spuren des Lebens zeigte, dennoch aber nicht zu diesem gebracht werden konnte. — Am Kopfe, der von einem Ohre zum anderen 3″ 5‴, und von der Stirn bis zum Tuber occipitale 4″ 3‴ mass, zeigte sich auf dem rechten Scheitelbein, die ganze Ausdehnung desselben einnehmend, eine violette, durch ein zwischen der Galea und Kopfhaut und unter dem Pericranium gelegenes Blutextravasat gebildete Geschwulst, auf deren Spitze sich 2 Excoriationen, von 5‴ und 3‴ Länge, befanden. An demselben Scheitelbein fand sich $1^1/_2$″ vom oberen und hinteren Winkel abwärts, ein 1″ langer, gegen das Tuber parietale

Digitized by Google

verlaufender Sprung, ausserdem ein spaltartiger Knochendefect, der auch, wie die wahre Fissur penetrirte. Ein Extravasat von geronnenem Blut, 2 Drachmen betragend, stellte sich, den Fissuren entsprechend, zwischen der Arachnoidea und Dura mater, und besonders zwischen dieser und der inneren Knochentafel dar.

Beob. 42. *Hayn* (zu Königsberg in Pr.) (in *Casper's* Wochenschrift 1837. S. 563). Von einer Erstgebärenden mit sehr engem Becken (die Conjugata betrug nach einer Messung nach der Entbindung nicht vollkommen $2\frac{3}{4}''$, wohl kaum über $2\frac{1}{2}''$), welche jeden operativen Eingriff verweigerte, wurde nach 41stündiger Geburtsarbeit ein todtes Kind geboren, an dessen Kopf am linken Scheitelbeine zwei Zolllange Fissuren sich befanden, und dessen beide Scheitelbeine im höchsten Grade plattgedrückt waren. — Die Wöchnerin blieb vollkommen wohl.

Beob. 43. *Götz* (in Medicin. Jahrbb. d. k. k. österr. Staates. Bd. 56. 1846. S. 78) beobachtete in der Gebäranstalt zu Grätz bei einem von einer 29jährigen Erstgebärenden geborenen todten Kinde, dessen Kopf 5 Stunden, bei starken Wehen, bedurft hatte, um die Beckenhöhle zu durchschreiten, an der Hinterhauptsspitze, dem linken Scheitelbein zu, eine blutunterlaufene derbe Geschwulst, der Kopf war von der vorderen Hälfte dieses Scheitelbeins in der Richtung gegen die hintere Hälfte des entgegengesetzten Knochens plattgedrückt, das linke Scheitelbein selbst schien dem Gefühle nach deutlich in mehrere Stücke getheilt, sehr beweglich; dabei waren auch die übrigen Knochen des Kopfes lose untereinander verbunden. Das Kind, ungeachtet es ausgetragen schien, war nur mittelmässig ausgebildet. Das Scheitelbein fand sich wirklich in 3 Stücke getrennt, und zwar so, dass eine Spalte der Pfeilnath, eine dem vorderen unteren Winkel, und die dritte der Mitte des vorderen Randes zulief. Dabei fand sich unter der Galea aponeurotica ein grosses Blutextravasat, von dem jedoch in der Hirnschale nichts zugegen war.

Beob. 44. *Danyau* (l. c. und *Ollivier* (*d'Angers*) l. c. p. 131). Eine Arbeiterin von kleiner Statur, aber ohne Spuren von Rhachitis, war 8 Mal entbunden worden, das erste Kind mit der Zange, todtgeboren; von den 5 folgenden mit Steisslagen wurde eins lebend geboren, und die zwei letzten, mit dem Kopfe vorliegenden, ebenfalls todt. In die Maternité zu Paris aufgenommen, verzögerte sich die Geburt derart, dass der in dem Beckeneingang zwischen Promontorium und Schamfuge eingekeilte Kopf von 7 Uhr Abends bis 10 Minuten vor 5 Uhr Morgens trotz

Digitized by Google

energischer Wehen nicht von der Stelle rückte; ¼ Stunde später jedoch wurde der Kopf plötzlich durch eine einzige Wehe bis zu den äusseren Genitalien gedrängt, 5 Minuten später war er ausgetrieben und der Rumpf folgte alsbald. Bevor der Kopf bis zu den Genitalien herabgetreten war, hatte man deutlich hinten gefühlt, dass das linke Scheitelbein deprimirt war. Als der Kopf den Beckeneingang zu passiren begann, hatte man kein besonderes Geräusch wahrgenommen, trotzdem dass, als das Kind geboren war, man nicht nur eine Depression, sondern auch eine doppelte Fractur im vorderen Theile des linken Scheitelbeines erkannte. Das Kind, ein Mädchen, wog 3 Kilogramm 250 Gramm und bot kein Lebenszeichen dar. Der Kopf des Kindes zeigte nicht nur eine Abplattung von den Seiten her, und ein Uebereinanderstehen der Knochen in der Pfeil- und Lambdanath, sondern auch noch eine starke Depression des linken Scheitelbeins, die von dem Höcker desselben schräg nach dem vorderen Rande desselben verlief, woselbst sie ihre grösste Breite hatte, und von wo sie sich bis auf den benachbarten Theil des Stirnbeins erstreckte. Unter dem Pericranium, in der Höhe der Depression, fand sich ein Blutextravasat, und floss aus dem Inneren des Schädels eine Menge davon durch zwei Fracturen aus, die von dem Scheitelbeinhöcker ausgingen und nach oben und unten die deprimirte Parthie begrenzten. Die beiden Fracturen verliefen von dem Scheitelbeinhöcker aus divergirend und bildeten 2 Seiten eines Dreiecks, dessen am vorderen Rande des Knochens gelegene Basis 11‴ Länge hatte. Die untere Fractur, von 18‴ Länge, setzte sich auf das Stirnbein mit einer Fissur von 4‴ Länge fort, am vorderen Ende der oberen 15‴ langen Fractur war eine kleine Parthie des Frontalrandes fracturirt und eingedrückt. Endlich fand sich in der Mitte der Basis der von den 2 Hauptfracturen umschriebenen dreieckigen Fläche eine kleine Fissur des Scheitelbeins von 7‴ Länge. Eine Untersuchung des Gehirns wurde, um den Kopf ganz zu erhalten, nicht vorgenommen. Derselbe zeigte getrocknet folgende Durchmesser:

Dm. vom Hinterhaupt zum Kinne	4″	6‴
„ „ „ zur Stirn	4″	1½‴
„ von einem Scheitelbeine zum andern	3″	6‴
„ vom Hinterhauptsloch zum Scheitel	3″	7‴

Das Becken der 2 Tage später in Folge einer sehr acuten Peritonitis gestorbenen Frau zeigte folgende an der Leiche genommene Durchmesser:

Gerader Dm. des Beckeneinganges	2″	9‴
Querer „ „ „	4″	4‴
Rechter schräger des Beckeneinganges	4″	5‴
Linker „ „ „	4″	3½‴
Vom Promontorium zur Eminent. ileo-pectin. sin.	2″	8‴

Digitized by Google

Vom Promontorium zur Eminent. ileo-pectin. dext.	2″	7‴
„ „ „ Mitte des linken horizontalen Schambeinastes	2″	10‴
„ „ „ „ „ rechten horizontal. Schambeinastes	2″	11‴
Länge der Krümmung des Kreuzbeins	4″	8‴
Höhe der Schambeinfuge	—	14‴
Dm. zwischen den Tubera ischii	3″	8‴
„ „ Steiss- und Schambein, bei stärkster Rückwärtsbeugung des ersteren	4″	6‴

Beob. 45. *Danyau* (Ibidem, l. c. p. 133). Eine 24jährige Person, klein aber ohne Zeichen von Rhachitis, hatte normal ein nicht ganz ausgetragenes aber lebendes Kind nach 48stündiger Geburtsdauer geboren. — Nachdem während der vorliegenden Geburt in der Maternité der Kopf eine Stunde lang in der ersten Kopflage im Beckeneingang gestanden hatte, wurde er durch kräftige Wehen plötzlich ausgetrieben. Das Kind lebte, schien ganz reif zu sein, wog 3 Kilogramm, das linke Scheitelbein war tief deprimirt. Am folgenden Tage, als *D.* das Kind sah, fand sich eine etwas teigige Geschwulst in der Höhe der Depression und Röthung der Kopfschwarte. Die Depression nahm eine unregelmässig kreisförmige Oberfläche ein, mit 2″ Durchmesser von vorne nach hinten; vorne erstreckte sie sich bis zur Kranznath, nach oben bis 4‴ von der Pfeilnath, nach unten bis zu 1″ von dem oberen Theile der Ohrmuschel, nach hinten bis 17‴ von der hinteren Fontanelle entfernt. Die dem Scheitelbeinhöcker entsprechende Stelle fand sich im hinteren oberen Theile der Depression; der tiefste Theil der Depression lag 4‴ unter der nicht deprimirten Parthie. Obgleich nirgend eine Beweglichkeit oder Crepitation vorhanden war, fanden sich bei der Section (s. unten) doch Fracturen. — Die Durchmesser des Kopfes waren folgende:

Dm. zwischen Hinterhaupt und Kinn	4″	$6\frac{1}{2}$‴
„ „ „ Stirn	4″	2‴
„ „ Hinterhauptsloch und Scheitel	3″	$9\frac{1}{2}$‴
Von der Mitte der Depression links bis zum unteren Theile des rechten Scheitelbeins	2″	$9\frac{1}{2}$‴
Vom rechten Scheitelbeinhöcker bis zum unteren Theile des linken Scheitelbeins, unmittelbar unter der Depression	3″	4‴

Dazu die Durchmesser des Beckens der Mutter, die nach einigen Tagen gesund das Hospital verliess:

Zwischen den beiden Spinae anter. super.	8″	10‴
„ „ höchsten Stellen der Crista ilii beiderseits	9″	$3\frac{1}{2}$‴
Conjugata (durch Touchiren)	3″	4‴
„ (durch Messung mit dem Tastersirkel)	3″	3‴

Digitized by Google

Das Kind, welches anfangs nicht die Brust nehmen wollte, erholte sich bald, und wurde nach 8 Tagen gesund dem Findelhause übergeben. Daselbst starb es jedoch in Folge eines confluirenden Meguet 18 Tage nach seiner Geburt. — Bei der Section zeigte sich, dass die Depression sich nicht erhoben und das Gehirn ihr entsprechend einen Eindruck hatte, aber sonst, so wie die Dura mater, durchaus unverändert war. Zwei Fracturen, die während des Lebens nicht entdeckt worden waren, fanden sich am Scheitelbein, beide von der Peripherie der Depression ausgehend und in der Pfeilnath aufhörend, eine hintere, schräg verlaufende, von 15‴ Länge, und eine fast verticale, am mittleren Theile des oberen Randes des Knochens endigend, von 7—8‴ Länge. Die Ränder dieser beiden Fracturen waren ungefähr 1‴ weit voneinander entfernt, und war der Zwischenraum durch eine sehr dünne Knochenneubildung ausgefüllt. Endlich verlief eine ganz kleine, 3‴ lange Fissur vom vorderen unteren Theile der Depression nach dem vorderen Rande des Knochens. — Obgleich die Schädelknochen gleichmässig dünn, leicht einzudrücken und ziemlich elastisch waren, hätte man doch weit eher die deprimirte Parthie fracturiren, als erheben können. Die Festigkeit derselben wurde noch vermehrt durch Ablagerung einer neuen Knochenschicht auf beiden Seiten, die aussen ziemlich regelmässig, weniger so innen, und am dicksten an der am meisten deprimirten Stelle war.

Beob. 46. *Ollivier (d'Angers)* (l. c. p. 128). Eine 20jährige Erstgebärende wurde ohne Kunsthülfe aber nach äusserst angestrengter, ungefähr 24 Stunden andauernder Geburtsarbeit, in Folge des schwierigen Durchtrittes des Kopfes durch den Eingang und die Höhle des kleinen Beckens, welches eine ziemlich beträchtliche Enge zeigte, von einem todten Kinde entbunden. Der Kopf desselben war in seinem verticalen Durchmesser abgeflacht; sein querer Durchmesser, (zwischen den Scheitelbeinen) verlief, statt horizontal schräg von vorne nach hinten und von rechts nach links, so dass der linke Scheitelbeinhöcker höher stand als der rechte. Das rechte Scheitelbein war dabei derartig herabgedrängt, dass sein unterer Rand zum Theil den Schuppentheil des entsprechenden Schläfenbeines, dessen Rand fracturirt war, bedeckte, während der hintere Rand desselben Scheitelbeines, indem er sich gegen den entsprechenden Rand des Hinterhauptsbeines stemmte, eine Fractur dieses Randes in der Ausdehnung von 1 Centimeter, in welcher das Scheitelbein fest eingekeilt lag, veranlasst hatte. — An dem Schädel findet sich noch eine beträchtliche Erhebung des ganzen linken Scheitelbeines, in Folge der Herabdrängung, welche die ganze rechte seitliche Schädelgegend erlitten hatte, mit Ueber-

Digitized by Google

ragen der rechten Hälfte des Stirnbeins über die linke. Alle Knochen sind dicht und hart.[1])

Gesondert von den obigen Fällen lasse ich hier einige Beobachtungen folgen, bei denen die Schädelverletzungen zwar sich in ganz ähnlicher Weise verhielten, bei denen aber operative Verfahren angewendet wurden, welche die Reinheit der Beobachtung trüben, und die Interpretation gestatten, dass die Verletzungen durch eine gewaltsame Kunsthülfe veranlasst worden seien. Wenngleich dies für die drei ersten Fälle (Beob. 47—49), bei denen es sich um die Wendung handelte, die ausgeführt wurde, in hohem Grade unwahrscheinlich ist, so ist jener Verdacht in dem vierten Falle (Beob. 50), bei Application der Zange, nicht so ganz von der Hand zu weisen. In dem fünften Falle endlich (Beob. 51) hat der Zustand der Fäulniss, in dem sich das Kind befand, bei muthmasslich engem Becken und gleichzeitig grossem Kopfe, das Zustandekommen der so beträchtlichen Verletzungen, die sich an dem letzteren vorfanden, ohne Zweifel sehr begünstigt.

Beob. 47. *Ed. Oehler* (zu Crimmitschau) (in Neue Zeitschr. f. Geburtsk. Bd. 3. 1836. S. 383) theilt einen von ihm im J. 1817 im Wiener Gebärhause beobachteten Fall mit bei einer 35jähr. Drittgebärenden, deren frühere Entbindungen stets durch die Kunst beendigt worden waren, bei der die Conjugata, sowohl nach Exploration mit dem Finger als später bei der Section, $2^{6}/_{4}''$. lang sich erwies. Nach sehr heftigen Wehen trat eine Ruptur der vorderen Scheidenwand und, wie es schien, ein Uebertritt des Kindes in die Bauchhöhle ein. *Boër* entwickelte durch Eingehen mit der Hand das Kind an den Füssen bis unter die Arme, stand dann aber bald von jedem weiteren Versuche ab, liess die Kreissende unentbunden, und entwickelte

[1]) Schon *Chaussier* (Procès-verbal de la distribution des prix (20. Juni 1810) Paris 1810. 8. p. 64 suiv. und *Ollivier* (*d'Angers*) l. c. p. 124) hat mehrere Fälle von Fracturen oder mehr oder weniger beträchtlichen Depressionen durch eine natürlich verlaufene Entbindung beobachtet. — *Siegel* (Diss. de cranii neonatorum fracturis, partu naturali effectis. Dorpati 1838. und v. *Mébes* Knochenbrüche u. s. w. S. 13) beschreibt die Section einer Schädelfractur bei einem ganz ohne Kunsthülfe zur Welt gekommenem Kinde. — Ein Fall von *Depaul* (im Bulletin de la Société anatomique de Paris 1844. p. 45) war mir nicht zugänglich.

Digitized by Google

am folgenden Morgen bei der Sterbenden noch die Arme und Schultern. Nach dem Tode wurde die Schambeintrennung gemacht und der Kopf leicht entwickelt. — Ueber dem rechten Scheitelbein des Kindskopfes fand sich eine grosse Menge schwarzes Blutextravasat, an dem Knochen selbst ein bedeutend ausgehöhlter Eindruck, und eine vom oberen Rande, nahe dem vorderen Winkel vertikal gegen das Tuber parietale verlaufende, $1\frac{1}{2}$″ lange und am oberen Rande 2‴ breite klaffende Fissur; die ganze Knochenparthie dabei auffallend nach innen eingebogen; ausserdem eine zweite Fissur am Schläfenbeinrande, 4—5‴ weit gegen das Tuber verlaufend.

Beob. 48. *Schulzen* (zu Insterburg) (in *Casper's* Wochenschr. für die ges. Heilk. 1840. S. 653). Eine ungefähr 40 Jahre alte starke, gesunde Frau hatte bereits 5 sehr starke Kinder zwar schwer, aber immer ohne Kunsthülfe geboren. Zu der 6. Entbindung wurde *S.* nach 24stündiger Geburtsdauer hinzugerufen, und fand eine Querlage, den Kopf in der linken Mutterseite nach oben, die Füsse nach rechts und unten, das Gesicht nach hinten, die rechte Hüfte vorliegend; die Nabelschnur pulsirend. Bei der vorgenommenen Wendung erwiesen sich die Dimensionen der Beckenöffnung als normale. Die Ausstossung des Kindes bis an den Kopf erfolgte rasch spontan durch die Wehen, und auch dieser, mit dem Gesicht nach hinten und rechts, beide Arme neben ihm liegend, wurde, nachdem sich die Wehen noch verstärkt hatten, mittelst Nachhülfe durch mässige Tractionen an Füssen und Schultern geboren. Das sehr starke, $9\frac{3}{4}$ Pfd. schwere $22\frac{1}{2}$″ lange Kind, ein Knabe, mit $3\frac{3}{4}$″ Querdurchmesser, $4\frac{3}{4}$″ geradem Durchmesser des Kopfes und einer Schulterbreite, von 5″ war todt, und zeigte auf dem rechten Scheitelbeine eine Sugillation von der Grösse eines halben Guldens, dabei schoben sich die Kopfknochen sehr schwer übereinander, und die grosse Fontanelle war im Verhältniss zum Kopfe sehr klein. — Bei der Section fand sich auf dem rechten Scheitelbeine ein ungefähr eine halbe Drachme betragendes Blutextravasat; unter demselben war das schon beträchtlich harte und feste Scheitelbein gerade auf seiner Mitte eingedrückt und sternförmig gebrochen, und zwar sowohl die äussere als innere Knochenlamelle. Der Eindruck des Scheitelbeins hatte eine runde Form, ungefähr 1″ im Durchmesser, war 3‴ tief, und behielt ganz seine Form, als der Knochen aus seiner Verbindung getrennt wurde. Auf der Dura mater lag ein kleines geronnenes Blutextravasat von der Grösse eines halben Silbergroschens; unter der Dura mater befand sich ein grösseres von ungefähr einem Quentchen Gewicht; ein gleich grosses war in der hinteren Schädelgrube unter dem kleinen Gehirn vorhanden, das Gehirn und seine Häute ausserordentlich blutreich.

Digitized by Google

Beob. 49. *Danyau* (l. c. p. 45. u. *Schmidt's* Jahrbb. d. ges. Med. Bd. 42. 1844. S. 313). Bei einer 28jähr. Frau, deren Conjugata nur 3″ 2‴ mass, die aber trotzdem zwei Mal natürlich geboren zu haben angab, wurde, da heftige Wehen den mit dem Scheitel vorliegenden Kopf nicht vorwärts trieben, von *D.* es rathsam erachtet, die Wendung vorzunehmen, die glücklich ausgeführt wurde; das scheintodte Kind kam durch Lufteinblasen zu sich, starb aber nach einigen Stunden. Am Kopf schien die obere und vordere Parthie des rechten Scheitelbeins seine Wölbung verloren zu haben, der rechte obere Theil des Gesichts war hochroth, die Augenlider aufgedunsen, violett, das Kind vermochte sie nicht zu öffnen. Bei der Section fand sich das rechte Scheitelbein bedeutend abgeplattet, Bluterguss unter der Kopfschwarte, theilweise Ablösung des Pericranium und Austritt von theils flüssigem, theils geronnenem Blute unter demselben. Gleichzeitig war eine Fractur am rechten Augenhöhlengewölbe vorhanden, fast am Oberaugenhöhlenloch beginnend, die sich von da schief nach aussen zur Stirn-Siebbeinnath erstreckte, wo sie, 7—8‴ lang, endigte. Zwei Linien von dem vorderen Ende derselben entfernt war ein kleiner Querbruch, 2‴ lang befindlich, hinter ihm und parallel mit ihm war ein kleiner, 5‴ langer Eindruck im Knochen zu bemerken. Ein gleicher, sehr kleiner und schmaler Eindruck war in der Höhe des rechten Stirnbeinhöckers befindlich, welcher indessen nur die äussere Tafel betraf. — *D.* hielt die Verletzungen für unabhängig von dem Vorgange der Extraction, da die Entwickelung des Kopfes leicht und ohne Schwierigkeit geschah.

Beob. 50. *Andrée* (zu Breslau) (in *v. Siebold's* Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. 8. St. 1. 1828. S. 101 mit Abbild. auf Taf. II) entband eine seit 3 Tagen kreissende 27jährige Frau, die schon zwei Mal glücklich geboren hatte, mittelst der leicht einzuführenden Zange, ohne grosse Mühe und Anstrengung, bei einer Stellung des im Querdurchmesser gefassten Kopfes, dass die Stirn gegen den Vorberg, und das Hinterhaupt gegen die Schaambeinverbindung angedrückt war. Das nach schwachen Lebensäusserungen verstorbene Kind zeigte auf dem ganzen rechten, und einem Theile des linken Stirnbeins ein beträchtliches Blutextravasat, über den Augenhöhlenrändern der Stirnbeine, in der grössten Strecke durch das rechte, in kleinerer durch das linke sich erstreckend, eine Querfissur, und von dieser ausgehend, am rechten Stirnbeine eine Längsfissur bis zur Kranznath. An der Querfissur war die äussere Lamelle des Knochens eine ziemliche Strecke weit losgelöst, stand klaffend ab, und war leicht beweglich. Das rechte Stirnbein war überhaupt eingedrückt, und mit seinem oberen Rande etwas über das rechte Scheitelbein in die Höhe geschoben, so wie das linke Scheitelbein gegen das rechte.

Digitized by Google

Beob. 51. *Begasse* (zu Belzig) (in Medicin. Ztg. d. Vereins f. Heilk. in Pr. 1841. S. 181) beobachtete bei einem Kinde, das von einer 40jährigen Bauerfrau, die bereits 3 Mal von todten Kindern von ungewöhnlicher Grösse durch Kunsthülfe entbunden worden, geboren wurde, und das bereits längere Zeit abgestorben zu sein schien, dass der grosse Kopf mehrfach an den beiden Seitenwandbeinen und dem Hinterhauptsbeine fracturirt, dabei schwärzlich und halb aufgelöst war.

In den bisher angeführten Fällen war bei dem Missverhältniss zwischen Kopf und Becken nicht immer mit Bestimmtheit anzugeben, welches von beiden die Hauptveranlassung zur Entstehung der Verletzungen gegeben habe, obgleich in der Mehrzahl der Fälle wohl das Becken angeklagt werden musste. Bei den beiden nachfolgenden Beobachtungen wird das Missverhältniss aber evident durch den Kindeskopf veranlasst, der in einem Falle in allen Durchmessern vergrössert war (Beob. 52), im andern durch hydrocephalische Erkrankung einen erheblichen Umfang erlangt hatte (Beob. 53).

Beob. 52. *Schilling* (in *d'Outrepont* Abhandlungen und Beiträge geburtshülfl. Inhalts. Bamberg und Würzburg 1822. S. 218 bereits erwähnt; *Flügel* in *Casper's* Wochenschrift 1851. S. 634). Als bei einer 26jähr., in der Entbindungsanstalt zu Bamberg niederkommenden Erstgebärenden, nach fast 24stündiger Geburtsarbeit, man die Geburt durch die Zange beendigen wollte, traten auf einmal die heftigsten Wehen ein, welche binnen kurzer Zeit die Geburt des Kindes beendigten, und zwar so, dass sich der Kopf mehr im schiefen Durchmesser, mit dem linken Scheitelbeine unter dem Schoossbogen, entwickelte. Das 7 Pfd. Bayer. schwere, 21″ lange Kind that einen einzigen Schrei, lag dann wie todt da, und starb nach 6 Stunden unter Convulsionen. Jeder der einzelnen Kopfdurchmesser hatte $^1/_4$″ über das gewöhnliche Mass. Ausser einer sulzigen Kopfgeschwulst über dem Hinterhauptsbeine und der hinteren Hälfte der beiden Scheitelbeine, fand sich auf der vorderen Hälfte derselben, vorzüglich des linken, und auf dem Stirnbeine ein bedeutender Bluterguss. Die Näthe sowohl als die Fontanellen waren beinahe ganz geschlossen; die sämmtlichen Kopfknochen von der gewöhnlichen Härte und Dicke, bläulich-roth. Auf dem linken Scheitelbeine zwei zackige Knochenrisse von $1^1/_2$″ und $^3/_4$″ Länge, vom unteren Rande nach dem Tuber hin verlaufend. Die Gefässe der Hirnhäute und des Gehirns strotzend mit Blut gefüllt, und in den Hirnhöhlen etwas blutiges Serum.

Beob. 53. *Flamm* (zu Kalisch) (in *Rust's* Magazin f. d. ges.

Digitized by Google

Heilk. Bd. 29. 1829. S. 184 mit 1 Abbild.). Bei einem 30jähr. Mädchen, das 3 Mal sehr leicht wohlgenährte Kinder geboren hatte, und in der 4. Schwangerschaft 8 Tage vor der Geburt beim Wäscherollen mit der linken Seite ihres Unterleibes stark gegen die Rolle sich gestossen hatte, was sie jedoch nicht hinderte, nach kurzer Ruhe ihre Arbeit fortzusetzen, wurde nach 24stündiger fruchtloser Geburtsarbeit, als Hinderniss ein hydrocephalischer Kopf erkannt, an welchem, wegen steten Abgleitens, wohl gegen 6 Mal die Zange angelegt wurde, ohne dadurch zum Ziele zu gelangen. Bald darauf wurde jedoch das Kind spontan geboren, und zeigte einen bedeutend grossen Wasserkopf (mit folgenden Durchmessern: der senkrechte 5″, der quere 5″, der grosse 6″, der schräge 6½″), dessen Knochen äusserst dünn waren, unter ihnen am linken Scheitelbein auch ein erbsengrosser Ossificationsdefect, das rechte Scheitelbein in 4 einzelne Stücke gesprengt und andere Fracturen. [Bei diesem Falle wird, wohl ganz mit Unrecht, die Entstehung der Schädelfracturen von dem Stoss, den die Mutter in der Schwangerschaft erlitt, abgeleitet, vielmehr liegt es doch so sehr viel näher, jene Verletzungen von der Geburt selbst herzuleiten, bei welcher der sehr vergrösserte Kopf nur mit der grössten Gewalt durch ein Becken gebracht werden konnte, durch welches bereits 3 Kinder ohne Mühe geboren worden, ganz abgesehen von der so oft wiederholten Zangenapplication, die bei der Dünnheit der Knochen zu den Verletzungen ebenfalls das Ihrige beigetragen haben kann.]

Ein weiterer Grund zu dem Zustandekommen von durch die Naturthätigkeit während der Geburt veranlassten Schädelfracturen kann in

c) mangelhafter Ossification des Kindesschädels zu suchen sein. Es können hier füglich diejenigen hochgradigen Störungen in der Ossification, bei denen der Schädel aus einer grossen Anzahl von inselförmigen Fragmenten besteht, ausser Acht gelassen werden, indem bei ihnen die angeborene Missbildung so klar ersichtlich ist, dass Verwechselungen mit durch Gewalteinwirkung hervorgerufenen Continuitätstrennungen nicht wohl möglich sind. Dagegen giebt es Fälle, bei denen die mangelhafte Ossification nur auf einzelne Knochen beschränkt ist; und in diesen sich nur als ganz circumscripte Verdünnung einzelner Knochenstellen kenntlich macht. Der Knochen ist an diesen Stellen natürlich sehr zerbrechlich, und kann bei ganz gut beschaffenem Becken und

Digitized by Google

bei einer ohne alles Hinderniss verlaufenden Geburt eine Fractur daselbst eintreten, besonders wenn mehrere solche verdünnte Stellen einander sehr nahe gelegen sind, und die Widerstandsfähigkeit des Knochens in erheblicher Weise vermindert haben. Haben dagegen die schwachen Stellen eine isolirte Lage, mit einem solideren Zwischengewebe, so können jene durch dieses vor erheblicheren Verletzungen geschützt bleiben. Die Scheitelbeine sind diejenigen von allen Schädelknochen, an welchen derartige isolirte runde oder ovale, theilweise Defecte in der Knochensubstanz, bisweilen gleichzeitig mit den vom Rande des Knochens ausgehenden, und nicht mit Fissuren zu verwechselnden spaltförmigen Ossificationsdefecten, am häufigsten vorkommen, und da nun bei der Geburt die Scheitelbeine fast am meisten der Zusammendrückung ausgesetzt sind, so kommen an ihnen auch die Einbrüche am oftesten zur Beobachtung, und geben die nachfolgenden Fälle hiervon Beispiele.

Beob. 54. *G. A. Michaelis* (zu Kiel) (in Neue Zeitschr. für Geburtsk. Bd. 4. 1836. S. 356 mit Abbild. Taf. III). Von einer 36jährigen Erstgebärenden, deren Becken bei der gleich nach der Geburt angestellten Untersuchung keine Abweichung ergab, dessen gerader Durchmesser des Ausganges nicht unter 3¾″ gross war, während das Steissbein etwas unbeweglich schien, wurde nach 56stündiger Geburtsdauer, bei mässigen Wehen, ein nach wenigen unvollkommenen Athemzügen wieder verscheidendes Kind, in der 3. Kopfstellung (Hinterhaupt über den Damm, Gesicht unter dem Schaambogen sich entwickelnd, etwas nach links gewandt) geboren, dessen Kopf eine höchst auffallende Form zeigte, indem er höher als lang war, vom Kinn bis zum Scheitel 6″ Par. M., dagegen von der Stirn zum Hinterhaupt nur 4″ mass. Diese Verlängerung des perpendiculären Durchmessers war durch eine starke Verbiegung und Verschiebung, sowie durch Zerspaltung einiger Scheitelknochen erreicht, welche bei einer im Allgemeinen schwachen Knochenbildung hier einen so hohen Grad erreichte, weil der Kopf mit dem Vorderscheitel voran in ungünstiger Stellung durch das Becken gedrängt wurde. — Die Section zeigte die Stirnbeine seitlich stark abgeplattet, die Pfeilnath aufgeworfen, das Hinterhaupt abgeplattet und tief unter die Scheitelbeine geschoben, das rechte Scheitelbein, welches beim Durchgange des Kopfes gegen das Promontorium gerichtet war, oben und vorne mit einem Blutgerinnsel bedeckt, und in demselben nach Entfernung des Periosteum's, ausser 4 Knochenlücken, 5 concentrisch von

Digitized by Google

dem Rande des Knochens nach dem Tuber parietale verlaufende Fissuren. — Nach Eröffnung des Schädels fand sich unter den Fissuren kein Extravasat, dagegen war nach hinten unter der Pfeilnath, dicht an der kleinen Fontanelle, der Sinus longitudinalis zerrissen, und unter der Dura mater ein weit verbreitetes, mehrere Linien dickes Blutcoagulum, welches rechts die hintere Hälfte des grossen Gehirns und das Tentorium cerebelli bedeckte, linkerseits etwas weniger ausgedehnt war, vorhanden.

Beob. 55. *Danyau* (l. c. und *Ollivier (d'Angers)* l. c. p. 142). Von einer 22jährigen Erstgebärenden wurde in der Maternité ein todtes Kind, das aber, nach der Auscultation, noch ¼ Stunde vorher gelebt hatte, leicht geboren. Section: Ablösung des Pericranium's zu beiden Seiten der Pfeilnath, besonders nach hinten, darunter flüssiges Blut; an beiden Scheitelbeinen, parallel mit der Sutur, eine Reihe von unregelmässigen Fracturen, zwischen welche das unter dem Pericranium extravasirte Blut eingedrungen war, und eine dünne Schicht auf der ½″ nach rechts und links abgelösten Dura mater bildete. Die Hirngefässe stark angefüllt, aber nirgends ein Blutextravasat. Am getrockneten Schädel zeigte sich, dass die Fracturen im oberen Drittheil der beiden Scheitelbeine, wo das Gewebe rareficirt war, stattgefunden hatten. Bei einer Richtung im Allgemeinen von vorne nach hinten, in gleicher Entfernung (7—8‴) von der Sutur, fanden sich solche wellige, unregelmässige, ausgezackte Stellen, an denen bei einigen durch die Maceration kleine Portionen des feinen, musselinartigen Knochengewebes entfernt worden waren. — *D.* glaubt, dass die Fracturen nicht durch directen Druck zu Stande gekommen seien, sondern durch eine seitliche Compression, welche ein Nachgeben an den schwächsten Punkten bewirkt habe.

Es bleibt noch eine Reihe von Beobachtungen übrig, in denen Fracturen und zwar nur an den Extremitäten beobachtet wurden, die theilweise mit Bestimmtheit, theilweise mit Wahrscheinlichkeit als durch die Expulsivkraft des Uterus während der Geburt verursacht angesehen werden müssen. In den beiden zuerst angeführten Fällen (Beob. 56, 57) wurde das Zustandekommen der Fractur, in dem einen des Oberarms bei einer gewöhnlichen Geburt, in dem anderen des Oberschenkels während einer Steissgeburt, unter der Entbindung selbst mit Bestimmtheit, bei gleichzeitig etwas stürmischen Wehen beobachtet, bei den übrigen 6 erfolgte in zweien die Geburt auf natürlichem Wege, zweimal in einer Kopflage, mit dem Zu

Digitized by Google

standekommen einer Oberarmfractur (Beob. 61, 64), einmal in einer Steisslage zugleich mit Fractura femoris (Beob. 58). In einem Falle wurde die Zange angelegt; das dadurch zur Welt beförderte Kind zeigte einen Bruch des Humerus (Beob. 62), und in dreien wurde die Wendung nothwendig, die stets sehr leicht von statten ging, und bei der in einem Falle ein Oberarm (Beob. 63) in zwei anderen der Oberschenkel (Beob. 59, 60) sich gebrochen fand, wobei die betreffenden Geburtshelfer mit Bestimmtheit versicherten, keinerlei Gewalt angewendet, und zum Theil die gebrochene Extremität gar nicht berührt zu haben.

Ohne mich auf Versuche der Erklärung des Mechanismus, wie solche Fracturen zu Stande kommen können, einzulassen, und ohne weitere Erörterung von *Hohl's* [1]) Ansicht, welcher behauptet, dass, wenn eine Wendung, Extraction oder Lösung der Arme nur unvollkommen gemacht wird, doch Fracturen derjenigen Extremitäten, die gar nicht berührt werden, vorkommen können, wenn z. B. ein Fuss über den anderen herabgezogen wird, oder ein Arm über den anderen geschlagen ist, glaube ich, dass es hinreichend ist, das Mögliche des Vorkommens derselben nachgewiesen zu haben, um in ähnlichen Fällen sich ein richtiges Urtheil über die zweifelhafte Entstehungsweise einer Fractur bilden zu können, zumal da es einem Jeden überlassen bleiben muss, die Beobachtungen, deren Werth allein auf der Glaubwürdigkeit und Beobachtungsfähigkeit der Berichterstatter beruht, für authentisch oder für unglaubwürdig zu halten. Die Fälle selbst, die ich weniger abgekürzt als die anderen Beobachtungen wiedergegeben habe, sind folgende: [2])

Beob. 56. *Löwenhardt* (zu Prenzlau) (in Medic. Ztg. d. Vereins f. Heilk. in Pr. Jahrg. 9. 1840. S. 91). Eine kräftige 22jährige Primipara hatte, als *L.* dieselbe sah, bereits seit dem vorhergehenden Tage gekreist. Die Wehen kamen auch jetzt noch kräftig, vermochten aber dessenungeachtet nicht den, bereits im Ausgange des kleinen Beckens in der 3. Scheitellage stehenden

[1]) *Hohl*, Lehrbuch der Geburtshülfe S. 815 ff.

[2]) Ein Aufsatz von *Wharrie* (im London and Edinburgh Monthly Journ. of med. sc. 1845. Nov.) über Fracturen durch Contractionen der Gebärmutter war mir nicht zugänglich.

Digitized by Google

Kopf durchzutreiben. Bei der Untersuchung fand sich eine sehr kurze Schaamspalte und durch das mehr nach unten und gerade gestellte Os pubis eine Reclination und Verengerung des Beckenausganges. Um das Mittelfleisch nicht zu verletzen, wurde die Zange, nachdem der Kopf durch die verengte Stelle geführt war, abgenommen, und der völlige Austritt den Wehen überlassen. Als dies unter einigen Manipulationen von *L's.* Seite geschehen war, und der Kopf, mit dem Gesichte nach der linken Seite der Mutter, auf seiner Hand ruhte, wurde, nach einer mehr als gewöhnlichen Pause, durch die kräftig wiederkehrenden Wehen die rechte, sich Anfangs langsam über den Damm entwickelnde Schulter mit einem Male rasch ausgetrieben, und kaum war die linke, nach oben und rechts gewandte Schulter durchgetreten, als ein Knacken gehört wurde, und nach völligem Austritt des Rumpfes an dem über der Brust gelegenen linken Arme *L.* sich überzeugte, dass dieser am oberen Drittheil gebrochen sei. Es wurde alsbald ein Verband angelegt. — Es scheint in diesem Falle, nach *L's.* Ansicht, die Fractur durch zwei harte Körper, das zurückgedrängte Os pubis und die Rippen beim schnellen Hervortreiben der sich nach oben wendenden Schulter, wozu die sehr enge Schaamspalte wohl auch beigetragen haben mag, bewirkt worden zu sein.

Beob. 57. *Schneider* (zu Fulda) (in *Schmidt's* Jahrbücher der ges. Med. Bd. 2. 1834. S. 222) beobachtete die Fractur eines Oberschenkelknochens bei einer Steissgeburt, wo die Wehen so heftig waren, dass derselbe durch Druck gegen die Schaambeinverbindung entstand.

Beob. 58. *A. Schubert* (zu Tempelburg) (*Casper's* Wochenschr. f. d. ges. Heilk. 1838. S. 813) beobachtete bei einem in seiner Gegenwart in der ersten Steisslage geborenen ausgetragenen Mädchen, welches von der Epidermis entblösste und livide aussehende Stellen auf dem Rücken und den Hinterbacken zeigte, die anfänglich für deutlich ausgesprochene Zeichen der Fäulniss gehalten wurden, das aber für kurze Zeit wenigstens zum Athmen gebracht wurde, dann jedoch starb, eine knarrend bewegliche Fractur in der Mitte des rechten Oberschenkels ohne dass äusserlich an den Weichtheilen Veränderungen wahrzunehmen waren. Ein Geräusch war weder von der Mutter, welche übrigens sehr laut schrie, noch von *S.* und der Hebamme wahrgenommen worden; eine äussere Gewalt hatte auf die Mutter nicht eingewirkt. — Die Section wurde nicht gestattet.

Beob. 59. *Schneider* (zu Fulda) (in (Heidelberger) klinische Annalen. Bd. 7. 1831. S. 489) wurde zu einer Kreissenden wegen Vorfalls einer Hand und der Nabelschnur, welcher, nach Angabe der Hebamme, zugleich mit dem Wassersprunge erfolgt war, gerufen. *S.* ging mit der rechten Hand ein, und brachte diese bei-

Digitized by Google

den vorliegenden Theile nach den Regeln der Kunst langsam zurück. Da aber linkerseits und nicht weit vom Muttermunde die Placenta ihren Sitz hatte, so gelang ihm die Wendung des Kindes nur unvollkommen, und er war genöthigt, weil er mit seinem Handrücken an der Placenta hatte hinaufgehen müssen, und hierdurch ein Blutfluss entstanden war, die rechte Hand herauszunehmen, und mit der linken, in der rechten Seite des Uterus die Füsse des Kindes zu suchen. Dies geschah; mit leichter Mühe fand er den linken Fuss des Kindes, löste denselben, und war eben im Begriff, den rechten aufzusuchen, da entstand eine Wehe, und das Kind war in einem Augenblicke, ohne weiter nur das geringste mit ihm vornehmen zu können, bis über die Lenden geboren. Nach der Lösung der Arme war die Zutageförderung des Knaben ein Werk von einigen Minuten. Er schrie sogleich nach der Geburt laut auf, und wurde der Hebamme zur Reinigung übergeben. Beim Waschen schrie das Kind immer ärger, und bei genauer Untersuchung wurde entdeckt, dass der rechte Oberschenkelknochen, etwas mehr als über der Hälfte nach oben zu ganz gebrochen war. Dieser Fuss des Kindes war aber schlechterdings von *S.* nicht berührt worden, auch vor seiner Ankunft nicht von der Hebamme, da diese mit der Hand nicht in den Uterus gekommen war.

Beob. 60. *d'Outrepont* (Neue Zeitschr. für Geburtsk. Bd. 1. 1834. S. 78). Bei einer Frau von mittleren Jahren, die vier ausgetragene Kinder normal und leicht geboren hatte, machte *d'O.* bei der 5. Geburt wegen Vorfalls der Nabelschnur, neben der ein Fuss und der Kopf lagen, die Wendung. Als er den Fuss anzog, wich der Kopf gleich zurück; gerne hätte er auch den zweiten Fuss aufgesucht, allein die abnehmende Pulsation der Nabelschnur bestimmte ihn zu einem rascheren Verfahren; er musste sich mit der einfachen Fussgeburt begnügen. Da das Becken weit war, die Person starke Wehen bekam, so ging die Operation äusserst schnell und leicht. Die Nabelschnur lief neben dem Seitentheile des Rumpfes, und erlitt keinen Druck von dem zweiten über dem Bauch ausgestreckten Fusse. Die Arme wurden nicht entwickelt, sondern fielen vor, als die Brust zum Vorschein kam, auch der Kopf machte keine Schwierigkeit. Das Kind wurde am Leben erhalten, war mittlerer Grösse und gesund. *d'O.* hatte es am linken Fusse angezogen und nur äusserst geringe Kraft angewendet; der rechte Oberschenkel war von ihm nicht angerührt worden, zeigte sich aber in seiner Mitte zerbrochen. Man nahm nicht allein eine deutliche Crepitation wahr, sondern er war auch gebogen, und wegen der ungleichen Zusammenziehung der Muskeln bedurfte es einiger Gewalt, ihn gerade zu strecken. Es wurde ein Verband angelegt. Das Kind war übrigens sehr wohl und blieb es auch.

Digitized by Google

Beob. 61. *d'Outrepont* (Abhandlungen l. c. S. 230 und *Seeligmann*, De morbis foetus humani. Erlang. 1824. p. 25, 26) wurde zur Lösung der Placenta zu einer Frau gerufen, welche kaum vor einer kleinen halben Stunde geboren hatte, unter dem Beistande einer sehr geschickten, erfahrenen und vorsichtigen Hebamme. Die Geburt war ganz normal und sehr schnell verlaufen, die Hebamme hatte nur die gewöhnliche Hülfe geleistet, in Gegenwart des Mannes der Wöchnerin und ihrer Magd. Ihrer Aussage nach, welche von den Umstehenden bestätigt wurde, war der Rumpf sogleich ohne Aufenthalt nach dem Kopfe gefolgt, und nach Trennung der Nabelschnur hatte die Hebamme das Kind auf ein weiches warmes Bett gelegt, und bis zu *d'O's.* Eintreffen, mit einem warmen Tuche bedeckt, liegen lassen. Es fiel *d'O.* beim Eintritt in das Zimmer sogleich das ungewöhnliche Schreien des Kindes auf, welches, nach Aussage der Hebamme, sogleich bei Entwickelung des Kopfes aus der Mutterscheide begonnen, und anhaltend fortdauerte. Als *d'O.*, nach der Wöchnerin geleisteter Hülfe, die Ursache des fortdauernden schmerzhaften Schreiens des Kindes aufsuchte, und es genau besichtigte und befühlte, fand er dessen rechten Oberarm in der Mitte gebrochen. *d'O.* hatte anfänglich die Hebamme im Verdacht, die Verletzung veranlasst zu haben, indessen diese versicherte hoch und heilig, und nahm die Umstehenden noch als Zeugen auf, dass sie an dem Kinde nicht die geringste Gewaltthätigkeit ausgeübt habe. Der Mann der Wöchnerin, ihr Dienstmädchen, und sie selbst einige Tage später, als *d'O.* sie mit dem Umstande bekannt machte, sprachen die Hebamme von aller Schuld frei.

Beob. 62. *Fuchs* (zu Bergen) *(Schneider* in *Schmidt's* Jahrbüchern d. ges. Medic. Bd. 2. 1834. S. 222). Bei einer 24jährigen Kreissenden, die schon einmal geboren hatte, wurde wegen Wehenmangel die Zange angelegt und nach einigen Traktionen ein ziemlich starker, wohlgebildeter Knabe zur Welt gefördert, an dem aber bemerkt wurde, dass der rechte Oberarmknochen in der Mitte völlig entzwei war. Die Ursachung dieser Fractur an dem in der ganzen Geburtszeit mit aller Schonung und Aufmerksamkeit behandeltem Kinde, war nicht aufzufinden. Von Seiten der Mutter war weiter nichts auszumitteln, als dass sie vor einiger Zeit mehrere Stunden lang ganz ausserordentliche Kindesbewegungen gefühlt habe, aber ohne weitere Folgen.

Beob. 63. *Steinberger* (zu Butzbach) (in Neue Zeitschrift für Geburtskunde Bd. 2. 1835. S. 96) fand, zu einer Kreissenden gerufen, bei seiner Ankunft bereits ein Zwillingsknäbchen geboren; das zweite noch nicht geborene Kind lag mit dem linken Arme vor, die Wehen waren kräftig und schnell auf-

Digitized by Google

einander folgend. Nachdem der Kreissenden eine gehörige Lagerung gegeben war, ging *S.* neben dem vorgefallenen Arme in die Gebärmutter ein, ergriff die Füsse, und führte sie allmälig in den Muttermund; die kräftigen Wehen trieben das Kind ohne weitere Hülfe rasch bis zu den Armen vor; nachdem *S.* nun den linken Arm leicht gelöst, und zur Lösung des rechten schritt, gewahrte er sogleich, an der ungewöhnlichen Beweglichkeit, dass der Oberarm in seiner oberen Hälfte gebrochen war, was sich auch bei genauer Untersuchung nach der vollständigen Entwickelung des Kindes vollkommen bestätigte. *S.* versichert, dass er schon bei der ersten Berührung dieses Armes den Bruch entdeckte, dass die Wendung leicht, vorsichtig und ohne die geringste Gewalt von ihm vollführt wurde, und dass, nach mehrmaliger ausdrücklicher Versicherung, von der Hebamme vor *S's.* Ankunft nicht der geringste Versuch gemacht worden war, das zweite Kind zu entwickeln, auch die Geburt des ersten Kindes der Natur ganz überlassen wurde. — Bei einem einfachen Verbande und leichten Schienen von Kartenblättern hatte sich schon nach 8 Tagen ein fester Callus gebildet.

Beob. 64. *Feist* (l. c. S. 78) fand bei einer gut gebauten 24jährigen Erstgebärenden den Kopf des Kindes in der Beckenhöhle, und neben diesem die linke Hand vorliegend. Durch die kräftigen Wehen wurde das Kind 20 Minuten nach geschehener Exploration, nachdem der ganze Geburtsverlauf etwa 5 Stunden gedauert hatte, geboren. Das kräftige Kind schrie gleich laut auf, beim Reinigen wurde das Schreien immer ärger, und *F.* entdeckte nun eine Fractur des linken Oberarmes. Die Geburt war in der linken Seitenlage im Bett erfolgt; ausser der Unterstützung des Dammes war keine Hülfe geleistet worden; Kopf und linker Arm gingen gleichzeitig durch den Ausgang. An der Fractur hörte man deutlich Crepitation; während der Schwangerschaft hatte die Frau keine Verletzung erlitten.

III. Intrauterine Fracturen bei gleichzeitiger mangelhafter Ossification des ganzen Knochengerüstes.

In dieser Kategorie vereinige ich jene räthselhaften Beobachtungen, die schon in älterer Zeit zum Theil gemacht worden sind, bei denen das Skelet des Neugeborenen sehr zahlreiche Continuitätstrennungen zeigt. Da ich nie Gelegenheit gehabt habe, einen derartigen Fötus selbst zu untersuchen,

Digitized by Google

kann ich mich allein auf die Mittheilungen der einzelnen Beobachter stützen; ich hege aber starke Zweifel, dass alle die sich an den Skeleten vorfindenden Continuitätstrennungen als traumatischen Ursprunges zu bezeichnen sind, vielmehr ist es mir sehr wahrscheinlich, dass ein grosser Theil derselben sich auf eine mangelhafte Ossification, eine nicht zu Stande gekommene Vereinigung der um einzelne Ossificationscentra sich anlagernden Knochenmassen zurückführen lässt, wie dies für die Schädelknochen in einzelnen der Fälle (s. die Abbildungen der Fälle von *Chaussier* und *Vrolik*) auf das klarste dargethan ist, indem jene aus unzähligen kleinen, wie *Worm*'sche Knochen aneinandergefügten Fragmenten zusammengesetzt sind, zum Theil vielleicht mit dem gleichzeitig, wie es scheint, vorhandenen Hydrocephalus in Verbindung stehend. Ob ausser diesen Ossificationsstörungen einzelne der Trennungen auf traumatischem Wege entstanden sind, ist zu entscheiden vollkommen unmöglich, jedoch zeigen einzelne der Continuitätstrennungen durchaus dasselbe Ansehen wie Fracturen, indem sie theilweise durch einen deutlichen Callus sich vereinigt finden; auch ist in einzelnen Fällen, bei denen die Trennungen in geringer Anzahl und meistens symmetrisch an beiden Körperseiten vorhanden waren (z. B. Beob. 69), die Consolidation nach der Geburt zu Stande gekommen. Einzelne der Beobachtungen (67, 68) lassen sich möglicherweise als angeborene Abtrennungen der Epiphysen erklären, die einerseits vielleicht nicht in der normalen Weise mit den Diaphysen verwachsen waren (Beob. 67), andererseits auch durch einen Entzündungs- und Eiterungsprozess, wie er auch nach der Geburt bisweilen beobachtet wird, wieder abgetrennt sein konnten (Beob. 68); etwas Bestimmteres lässt sich bei der geringen Anzahl von Beobachtungen darüber nicht sagen. — Ob einzelne von den nachstehenden Fällen in irgend welchen Zusammenhang mit der sogenannten Rhachitis congenita zu bringen sind, will ich ebenfalls dahin gestellt lassen. — Die hier kurz anzuführenden Beobachtungen sind folgende:

Beob. 65. Ausser den von *Chaussier* (Mémoire sur les fractures et les luxations survenues à des foetus encore contenus dans la matrice in: Bulletins de la Faculté de Médecine de Paris. T. III. Paris 1814. p. 302) citirten Fällen aus älterer Zeit,

Digitized by Google

wie von *Malebranche*[1]), *Hartzoecker*[2]), *Muys*[3]), *Amand*[4]), deren Entstehung zum Theil einem Versehen der Mütter, welche während der Schwangerschaft dem Rädern eines Verbrechers beigewohnt hatten, zugeschrieben wird, hat *Chaussier* einige Fälle beobachtet, einen im Jahre 1805[5]) bei einem Kinde, welches nach leichter Entbindung nur einige Tage gelebt hatte, an dem alle grossen Knochen der Glieder fracturirt waren, einige in der Mitte, andere an zwei Stellen, ebenso die Mehrzahl der Rippen und einige Schädelknochen, so dass man 43 verschiedene Fracturen zählte, von denen einige eine beginnende Callusbildung zeigten, andere fast vollständig vereinigt waren.

Beob. 66. *Chaussier*[6]) beobachtete 1813 einen zweiten Fall bei dem 5. Kinde einer 33jähr. in der Maternité leicht entbundenen Frau. Das nach 24 Stunden verstorbene etwas mehr als 5 Pfund 2 Unzen schwere, aber nur 11″ 5‴ lange Kind hatte kurze, dicke, mit Höckern und Furchen versehene Extremitäten, wie bei der Elephantiasis, und fanden sie sich sämmtlich in der Mitte beweglich, es zeigte sich sogar eine mehr oder weniger deutliche Crepitation. Section: Die langen Knochen der Extremitäten kürzer, aber dicker als im Normalzustande, dabei mehr oder weniger gekrümmt. Es fanden sich an dem Skelet 113 Continuitätstrennungen, zum Theil schon vereinigt, zum Theil noch biegsam, mit Crepitation; das Periosteum war an diesen letztern Stellen sehr verdickt. Auf die Rippen kamen allein 70, indem jede Rippe 2—5 Trennungen zeigte, die übrigen fanden sich an den Extremitäten.

Sie vertheilten sich an letzteren in folgender Art:

---

[1]) *Malebranche*, Traité de la recherche de la vérité. 1674. Liv. 2. Chap. 7. [Blödsinniger erwachsener Mensch, dessen Glieder an denjenigen Stellen, wo dieselben beim Rädern der Verbrecher fracturirt zu werden pflegen, getrennt waren].

[2]) *Nic. Hartzoecker* (Suite des Conjectures physiques. Amsterd. 1708.) [Aehnlicher Fall].

[3]) *W. G. Muys*, Vorrede zu der Abhandlung: De Musculorum artificiosa fabrica. 1751. [Ein Kind mit: „Artuum ossa simili profecto ratione ac isti latroni diffracta", den die schwangere Mutter hatte rädern sehen].

[4]) *P. Amand*, Nouvelles observations sur la pratique des accouchemens. Paris 1716. 8. p. 92. Obs. 8. [Aehnliche Veränderungen bei einem 4—5 monatlichen Fötus].

[5]) *Chaussier*, Procès-verbal de la distribution des prix aux élèves sages-femmes. (Juin 1810.) Paris 1810. 8. p. 62.

[6]) *Chaussier* in Bulletins l. c. p. 306.

Digitized by Google

	rechts		links	
	consolidirt	nicht consolidirt	consolidirt	nicht consolidirt
Scapula	1	—	—	1
Clavicula	1	1	—	1
Humerus	2	1	2	1
Radius	2	1	—	—
Ulna	1	1	1	1
Os metacarpi V.	—	1	—	1
Femur	4	—	4	—
Tibia	3	1	4	1
Fibula	—	2	—	2
Os metatarsi II.	—	1	—	—

(Eins von den beiden Skeleten ist bei *Vidal (de Cassis)* Lehrb. der Chirurgie und Operationslehre, Deutsche Bearbeitung von *A. Bardeleben.* Bd. 2. S. 571. Fig. 89 abgebildet.)

Beob. 67. *F. Cecconi* (zu Parma) (in Giornale della Soc. med. chir. di Parma und *Hufeland's* Journ. der pract. Heilk. 1816. St. 4. S. 124) beobachtete bei dem leicht geborenen, reifen, mässig grossen dritten Kinde einer 30jährigen Frau, das 7 Stunden nach der Geburt starb, dass die Knochenansätze der Länge nach alle an demselben Punkte gebrochen waren, als wenn ein von aussen angebrachter Schlag die Ursache davon gewesen wäre; nur die Schulterblätter waren ganz. Beim Bewegen der Theile hörte man das Krachen und fühlte den Bruch. [Keine Section.]

Beob. 68. *Hedlund* (zu Hernösead) (in Års Berättelse af Setterblad 1835. p. 46 u. (Hamburger) Zeitschr. f. d. ges. Medic. Bd. 4. 1837. S. 253) fand bei dem Kinde einer Frau, welche während der Schwangerschaft einen heftigen Fall gethan hatte, beide Schenkelbeine in der Nähe des Schenkelhalses, beide Tibiae und Fibulae dicht am Kniegelenk, und beide Arme nahe am Ellenbogengelenk, und zwar auf beiden Seiten an genau miteinander correspondirenden Stellen gebrochen. Jede Bruchstelle war von einem bleichrothen Eiter umgeben, und es erschienen die Knochenenden angefressen. Wahrscheinlich waren die Epiphysen durch einen eigenthümlichen Krankheitsprozess von ihren Mittelstücken abgetrennt, und kein eigentlicher Bruch vorhanden gewesen. [Vielleicht handelte es sich hier um die auch nach der Geburt beobachtete, in Folge von Entzündung und Eiterung entstandene Abtrennung der Epiphysen.]

Beob. 69. *Maas* (zu Schwelm) (in *Rust's* Magazin f. d. ges. Heilk. Bd. 9. 1825. S. 178). Bei dem in einer Kopflage leicht geborenen wohlgebildeten Kinde einer Erstgebärenden, die keinerlei Gewalt in der Schwangerschaft erlitten hatte, fand sich an beiden Oberschenkeln, nahe unter dem Halse derselben, ohne Spur von Verletzung der Weichtheile, eine Continuitäts-

Digitized by Google

trennung, so dass die Glieder beim Wechseln der Lage des Kindes, hin und her fielen. Durch einen Verband wurde die Continuität nach 6 Wochen wieder hergestellt und die Glieder in ihre natürliche Form zurückgebracht.

Beob. 70. *d'Outrepont* (Abhandlungen u. s. w. l. c. S. 228) fand an einem todtgeborenen Kinde den rechten Oberschenkel desselben ganz schief gestaltet und in seiner Mitte in der Tiefe eine harte Erhabenheit nach aussen, so wie ähnliche erhabene Stellen auch an den beiden Oberarmen und dem linken Schlüsselbeine. Bei der Section erkannte er einen deutlichen Callus an den drei Knochen; es schien, als wäre dieser Callus erst frisch gebildet worden, indem an einem Oberarmbeine die Verbindung noch nicht ganz vollkommen geschehen war.

Beob. 71. *d'Outrepont* (l. c. S. 233) wurde zu einem Kinde gerufen, an welchem man bald nach der Geburt einen Bruch am linken Oberschenkel, und einen ähnlichen am rechten Oberarm den zweiten Tag nach der Geburt entdeckte; obgleich das Kind sehr leicht und natürlich auf die Welt gekommen war, so wurde doch die Hebamme beschuldigt, diese Brüche veranlasst zu haben, und auf ihre Veranlassung wurde *d'O.* verlangt. Dieser fand bei genauer Besichtigung des Kindes auch das rechte Schlüsselbein und die 3. und 4. wahre Rippe auf der rechten Seite gebrochen. Die Umstehenden versicherten, das Kind wäre nicht auf den Boden gefallen, und es sei überhaupt ihm nach seiner Geburt keine Gewaltthätigkeit widerfahren. Das Kind wurde gehörig behandelt, und am Leben erhalten.

Beob. 72. *W. Vrolik* (Tabulae ad illustrandam embryogenesin hominis et mammalium. Amstelod. 1849. Fol. Tab. 91. Fig. 1, 2) bildet das Skelet eines neugeborenen, 3 Tage nach der Geburt verstorbenen Kindes ab, dessen hydrocephalischer Schädel eine Unzahl unregelmässiger Knochenkerne, als wenn er aus zahlreichen *Worm*'schen Knochen zusammengesetzt wäre, zeigt. An den Knochen der Extremitäten und Rippen finden sich zahlreiche Fracturen, theils frische, theils durch Callus geheilte; letzterer bildet am rechten Oberarme und rechten Oberschenkel eine deutliche Geschwulst.

Digitized by Google

XXX.

Ueber das Vorkommen von Zucker im Harn der Schwangern, Gebärenden und Wöchnerinnen

von

Dr. **Theodor Kirsten** in Leipzig.

Nach *Blot's* neuesten Untersuchungen ist die Glycosurie nicht eine ausschliesslich dem Diabetes mellitus zukommende, pathologische Erscheinung, sondern es hat sich dieselbe, durch zahlreiche Untersuchungen des Harns von Schwangern, Gebärenden und Wöchnerinnen, als eine physiologische herausgestellt. *Blot* fand nämlich im Harn von Schwangern häufig, in dem der Wöchnerinnen dagegen constant Zucker. Bei letztern namentlich erschien die Zuckermenge proportional der Energie der Milchsecretion, so dass sich dieselbe um so grösser herausstellte, je energischer die Milchsecretion war, während sie bei schwächlichen Individuen, mit geringer Milchproduction, auch verhältnissmässig geringer erschien. Ja, wenn durch intercurrirende, pathologische Zustände das Säugungsgeschäft gestört, oder gänzlich unterdrückt wurde, sollte auch der Zucker im Harn gänzlich schwinden und nur erst mit der wiederkehrenden Genesung sich wieder zeigen.

Wäre diese letztere Wahrnehmung richtig, so hätten wir für das Befinden einer stillenden Wöchnerin einen ziemlich sichern Massstab, indem uns die Abnahme des Zuckergehaltes eine beginnende pathologische Störung anzeigen würde; das Wiedererscheinen des verschwundenen Zuckers müsste uns ferner, als das Zeichen der Reconvalescenz, eine willkommene Erscheinung sein. Es ist deshalb wohl der Mühe werth, diese Versuche *Blot's* zu wiederholen, um sich von der Wahrheit der gemachten Wahrnehmung zu überzeugen und, wenn sie sich bewähren, zur praktischen Anwendung zu empfehlen. Zur praktischen Verwerthung ist es aber zunächst nöthig, ein möglichst einfaches und sicheres Verfahren zu kennen, die Anwesenheit von Zucker im Urin darzuthun. *Blot* schlug zu diesem Zwecke einen vierfachen Weg ein:

Digitized by Google

1) Durch Reduction einer Kupferlösung in Liq. Kali caust. (Liq. cupro-potassique).
2) Durch Zusatz von Liq. Kali caust., welche den zuckerhaltigen Urin, je nach der Quantität des enthaltenen Zuckers, mehr oder weniger braun färbt.
3) Durch den Gährungsprozess.
4) Indem der zuckerhaltige Urin das polarisirte Licht nach links ablenkt.

Da mir als Assistenzarzt in der hiesigen Gebäranstalt hinreichend Gelegenheit geboten war, derartige Versuche anzustellen, wollte ich dieselbe, soviel in meinen Kräften stand, nicht ungenutzt vorübergehen lassen und habe eine ziemliche Anzahl (über 100) Versuche gemacht und hierbei anfangs nur die beiden zuerst angegebenen Methoden angewendet. Später bediente ich mich zur Controle noch einer, von anderer Seite vorgeschlagenen Lösung von Kali bichrom., welche dem vorher eingedickten Harn in einigen Tropfen zugesetzt, bei Anwesenheit von Zucker, eine schöne grüne Färbung hervorbringt, während da, wo kein Zucker vorhanden, die braune Farbe fast unverändert bleibt. Doch sei in Bezug auf diese Probe zugleich beiläufig erwähnt, dass mir dieselbe als ziemlich unsicher erschien, indem bei zuckerhaltigem Harn zwar die schöne grüne Färbung sich zeigte, dies aber unter gewissen Bedingungen auch bei solchem Harn hervortrat, wo Zucker mit Bestimmtheit nicht vorhanden war.

Das folgende Verfahren ist etwas zu zeitraubend, um öfter wiederholt werden zu können:

Der Harn wird bei gelinder Temperatur zur Syrupsdicke eingedampft, dann in einer verschliessbaren Flasche mit starkem Alkohol übergossen und unter öfterem Umschütteln ungefähr 12 Stunden lang in einem erwärmten Zimmer stehen gelassen. Der Alkohol, welcher nun den Zucker gelöst hat, wird abfiltrirt und bei gelinder Temperatur abgedampft bis zur Syrupsconsistenz und hierauf in destillirtem Wasser gelöst. Setzt man nun zu einem Theil dieser Lösung ungefähr 10 Tropfen einer Kupferlösung und kocht dies, so entsteht, bei Anwesenheit von Zucker, gleich nach Zusatz der Kupferlösung ein gelber Niederschlag, der durch das Kochen braun, oder roth-

Digitized by Google

braun wird. Ist kein Zucker vorhanden, so bleibt die Flüssigkeit unverändert.

Was nun das Resultat der von mir vorgenommenen Untersuchungen betrifft, so stimmt dasselbe im Allgemeinen zwar mit dem von *Blot* überein, indem ich mitunter bei Schwangern und Gebärenden, wiewohl immer nur in geringer Menge, in der Regel aber bei Wöchnerinnen, Zucker im Urin nachweisen konnte, jedoch haben mich meine Versuche nicht auf den von *Blot* aufgestellten Satz zurückgeführt, sondern es schien mir vielmehr das umgekehrte Verhältniss daraus hervorzugehen: dass nämlich bei Wöchnerinnen im Urin vorzüglich dann reichliche Mengen von Zucker auftreten, wenn die Milchsecretion, sei es durch einen pathologischen Prozess, sei es durch Absetzen des Kindes, gehemmt wurde.

So sah ich bei mehreren Wöchnerinnen, denen das Kind gestorben war, am 2., 3. und 4. Tage nach dem Tode des Kindes, den Zuckergehalt am reichlichsten und deutlichsten hervortreten. Nach dieser Zeit schwand seine Quantität in dem Grade, als die Milchsecretion geringer wurde, konnte aber in 4 Fällen noch 12 Tage später nachgewiesen werden.

Namentlich aber sprechen 3 Beobachtungen für meine Behauptung, indem ich bei 3 Individuen, welche alle in hohem Grade puerperal erkrankt und bei denen die Milchsecretion fast Null war, gerade den Zuckergehalt am stärksten fand, während doch gerade hier, nach *Blot*, kein Zucker aufgefunden werden durfte.

Die eine dieser Wöchnerinnen wurde als Schwangere, mit allgemeinem Oedem behaftet, in die hiesige Anstalt aufgenommen. Die Untersuchung des Harns zeigte reichlichen Eiweissgehalt, der jedoch mit dem Schwinden des Oedems abnahm, ohne aber gänzlich zu verschwinden. Gegen Ende der Schwangerschaft zeigten sich Spuren von Zucker. Die Geburt eines spärlich ernährten Kindes verlief leicht und schnell. Im Wochenbett traten wiederholte Anfälle von Peritonitis auf. Die Milchsecretion war sehr gering und die Milch selbst, wie bei der vorwaltenden Hydrämie nicht anders zu erwarten war, sehr dünn, unter dem Mikroskop wenig Milchkügelchen zeigend, so dass sie zur Ernährung des Kindes nicht ausreichte und

Digitized by Google

künstlich nachgeholfen werden musste. Dabei führten die Zuckerproben auf einen reichlichen Zuckergehalt hin.

Bei der zweiten Wöchnerin, welche einer Peritonitis mit folgender Pyämie erlag, konnte ich noch am Tage vor ihrem Tode Zucker auffinden, der beim Beginn der Krankheit sich in reichlicher Menge zeigte.

Ganz ähnlich war der dritte Fall, wo gerade während eines entzündlichen Prozesses des Peritonaeum mit verminderter Milchsecretion, der Zuckergehalt des Harnes als ein sehr reichlicher erschien. Hingegen konnte ich bei den gesündesten Wöchnerinnen, die sehr wohlgenährte Kinder bei Ueberfluss an Milch hatten, oft nur Andeutungen von Zucker finden.

Demnach scheint die Glycosurie auch hier mehr ins Gebiet der Pathologie zu gehören und es ist nun zunächst unsere Aufgabe, wenn sich die Richtigkeit dieser Beobachtungen bestätigt, eine Erklärung für ihr Auftreten zu finden. Den Schlüssel dazu glaube ich in *Bernard's* neuesten Entdeckungen zu finden. Dieser stellte bekanntlich aus der Leber den eigenthümlichen Stoff dar, welcher die Zuckerbildung vermittelt und beobachtete gleichzeitig, dass diese namentlich dann hervortritt, wenn die Abdominalcirculation sich vermehrt und die Temperatur steigt. Die genannte Substanz verwandelt sich vorzüglich schnell bei einer Temperatur von 40°, unter dem Einfluss des Blutes in Zucker. Keine Zeit wäre demnach günstiger für dessen Bildung, als die Schwangerschaft, wo ja die Abdominalcirculation und die Temperatur stets in dem zur Zuckerbildung erforderlichen Grade vermehrt ist und wir sollten demnach bei Schwangern immer einen zuckerhaltigen Harn erwarten. Doch da dem nicht so ist, müssen wir wohl annehmen, dass der zu dieser Zeit in grösserer Menge gebildete Zucker, zur Ernährung des Kindes verbraucht wird, also nicht mit secernirt werden kann. Es wäre von Interesse und zur Bestätigung dieser Hypothese nothwendig, bei zufällig eintretendem Tode des Fötus, den Harn der Schwangern möglichst bald nach erfolgtem Absterben, untersuchen zu können, wozu sich mir bis jetzt noch nicht die Gelegenheit geboten hat. Während des Wochenbettes nun wird die Abdominalcirculation vermindert, indem die Thätigkeit des Uterus herab-

Digitized by Google

gestimmt und der Affluxus nach der Peripherie des Körpers versetzt wird, als dessen Resultat wir die Milchsecretion und den Wochenschweiss ansehen müssen. Dieser normale Wochenzustand wäre also nicht günstig für die Zuckerbildung, wie sich denn auch gerade unter diesen Verhältnissen, ein Harn mit sehr geringem Gehalte an Zucker vorfand. Bei Abnormitäten des Wochenbettes dagegen, namentlich bei puerperalen Prozessen und bei Unterdrückung der Milchsecretion, sind die Bedingungen gegeben, welche das Vorhandensein von Zucker im Harn voraussetzen lassen.

Wenn ich mir erlaubt habe, diese kurzen Bemerkungen zu veröffentlichen, geschah dies nur in der Absicht, die geehrten Herren Collegen, namentlich diejenigen, welche an Gebärhäusern fungiren und denen hinreichend Material zu Gebote steht, aufzufordern, gleiche Untersuchungen vorzunehmen, um die Wahrheit dieser Beobachtungen zu bestätigen, oder das Irrthümliche zu berichtigen.

XXXI.

Ein Kaiserschnitt an einer lebenden Frau; zwei Fälle derselben, Operation an Verstorbenen.

Mitgetheilt von

Dr. **Wallstein** in Altenkirchen auf der Insel Rügen.

Wenn man die Mittheilung namhafter Lehrer und Meister in der Geburtshülfe trifft, dass ihnen in einer umfangreichen und langjährigen Beschäftigung die Gelegenheit nicht geworden an einer lebenden Schwangeren den Bauch- oder den Gebärmutterschnitt zu machen oder auch nur machen su sehen. dann muss man als einfacher Landarzt sein Glück preisen, das gestattete binnen zwei Monaten drei Fälle der Sectio caesarea zu erledigen. Freilich ist nur die eine dieser Operationen an einer lebenden Frau, die anderen an Verstorbenen gemacht worden — immerhin ist es wenigstens von persönlichem Interesse, diese Unternehmungen in eine so kurze Frist zusammengedrängt zu sehen. Als Glück bezeichne ich aber

Digitized by Google

jedenfalls für den seinen Beruf liebenden Jünger der Kunst Theil zu haben an dem, was wir interessant in der Praxis nennen, mitzuschlagen an den grossen Schlachten auf dem Felde unserer Ehren, freilich ohne Unterstützung der täglichen Scharmützel und kleineren Gefechte mit den Erbfeinden der Gesundheit, deren Bekämpfung ja häufig kein weniger umsichtiges Ringen verlangt, nur in der Regel nicht so glänzende Siege verheisst.

Bevor ich zu dem der Zeitfolge nach letzten, an dem lebenden Weibe verrichteten Kaiserschnitte übergehe, werde ich in Kürze der beiden mir zuerst, gleichsam zur Vorbereitung und Cultivirung meiner technischen Fertigkeit zugefallenen Operationen bei den Abgelebten erwähnen. Sie scheinen mir beide einige beachtenswerthe Momente betreffs der Krankheiten, an denen die Frauen litten und der Abweichungen von den üblichen Rücksichten, die man dem Gesetz oder der Nützlichkeit schuldet, zu enthalten.

Am 3. September 1855 wurde ich zu der plötzlich verstorbenen Ehefrau des Schiffers *R.* in W., einer 40jährigen Multipara, welche sich Ende des 8. Monats ihrer 4. Schwangerschaft befand, gerufen. Sie war einer Complication von Meningitis spinalis rheumatica mit Myelitis, welche einen ziemlich chronischen Verlauf durch drei Wochen genommen und gerade nachdem sie einige Tage vor dem Ende nicht allein mir, sondern auch anderen Aerzten sehr bemerkenswerthe Zeichen von Besserung gegeben — auf's Plötzlichste erlegen. Meine Anwesenheit bei der Verstorbenen wurde erst zwischen der 20.—25. Minute nach dem Verscheiden ermöglicht.

Es frägt sich nun, war bei einem solchen Zeitverluste und nach einer solchen Krankheitsmischung zur Elimination des Kindes zu schreiten und von ihr etwas zu hoffen? Darauf zur Antwort, dass ich wenige Stunden vorher mich von dem Leben des Kindes noch überzeugt hatte und dass die durchaus zuverlässige Hebamme mir die Versicherung gab, unmittelbar vor meiner Ankunft noch im todten mütterlichen Körper Kindesbewegungen gefühlt, ja gesehen zu haben. Da mir nun nicht unbekannt, dass Fälle vorgekommen sind, wo angeblich noch mehrere Stunden nach erfolgtem Tode der Frau lebende oder wenigstens allmälig in's Leben zurückgerufene Kinder

Digitized by Google

extrahirt worden sind, somit also die unbedingte Pflicht feststeht, den leichtesten, schnellsten und gefahrlosesten Schritt zur Rettung des Fötus zu thun, so schritt ich, als die Untersuchung per vaginam vollkommenen Verschluss des Muttermundes ergab, ungesäumt zum Bauch- und Gebärmutterschnitt.

Zu den Einzelnheiten der Operation erwähne ich nur, dass bei Anwendung der Incision in der Linea alba und der entsprechenden senkrechten in der Mittellinie des Uterus ich die Placentarinsertion zu treffen Gelegenheit hatte, welches Verhältniss am todten Körper zu treffen jedenfalls angenehmer ist, als am lebendigen, wenn auch von einigen Seiten die Verletzung der Placenta für etwas nicht Gefährliches ausgegeben wird. Sonst war nirgends eine Abnormität in den die Geburtsorgane oder das Kind betreffenden Theilen. Das kräftig gebildete $7\frac{1}{2}$ Pfund schwere männliche Kind bot so viel der Frische und der Erscheinungen von Lebensfähigkeit dar, besass so viel Wärme und zeigte einige so charakteristische pulsirende Bewegungen an der Brustwand, dass ich mich sehr irren müsste, wenn ich dieselben nicht für erlöschende Herzzuckungen mir erklärte. Bei alledem trug rege Thätigkeit in ausreichend langer Zeit nichts zum Zurückrufen des gewichenen Lebens bei.

Der Eindruck, welchen des Kindes Beschaffenheit in mir und der Umgebung bewirkte, bestimmt mich entschieden zu der Annahme, dass selbst die gefahrvolle Krankheit der Mutter nicht im Stande gewesen ist, mit dem Verlöschen des mütterlichen sein Leben zu gefährden, und dass selbiges sich wohl hätte mögen erhalten lassen, wenn rechtzeitige Hülfe dagewesen wäre. Dieser Umstand und der andere, dass sogar nach wenigem Zeitverlust auf Erhaltung des Kindes zu rechnen und loszuarbeiten ist, schien mir von lehrreicher Bedeutung und hervorzuheben geeignet.

Auf den möglichen Einwurf, warum bei einem so bedenklichen Leiden der Hauptindication zur künstlichen Frühgeburt nicht Folge gegeben sei, kann ich leider nur erwidern, dass die Mutter mit aller Bestimmtheit sich dieser Proposition widersetzte, hauptsächlich aus dem gerechten Grunde, dass sie vor einer durch die Geburtswehen nothwendig erfolgenden Vermehrung ihres gepeinigten Zustandes zurückschrak.

Digitized by Google

Noch ehe 14 Tage nach dieser ersten Operation verlaufen waren, begehrte man meiner Thätigkeit bei einer Schifferfrau *P.* in demselben Orte, welche sich in der ersten Schwangerschaft und zwar in deren 34. Woche befand, und damals seit vier Tagen von der Cholera befallen war. Ihr Tod erfolgte an selbigem Tage im typhösen Stadium (d. 15. Septbr.). Obgleich hier nach allen Ergebnissen der Untersuchung, die den Fötus sicher als todt erscheinen liessen, so wie auch aus der Heftigkeit der Krankheit mit Evidenz zu entnehmen war, dass das kindliche Leben mit dem der Mutter oder schon vor demselben erloschen sein musste, so war das Hervorholen der Frucht doch auch nicht zu umgehen. Nach einer gewissen Zweckmässigkeitstheorie ist dies Werk zu umgehen.

Man begegnet nämlich der Ansicht — und nicht von ungewichtigen Autoritäten herstammend — dass die künstliche Geburt des Fötus bei Verstorbenen keinen Sinn hat, wenn derselbe sicher todt ist oder sicher noch nicht lebensfähig war. Welcher gern thätige Arzt wird sich aber die Gelegenheit entgehen lassen, selbst wenn er sich hinter die sichere Diagnose „sicher todt" zurückziehen könnte, eine Obduction und vielleicht ungeahnte Befunde zu machen, zumal wo dergleichen Sectionen nicht landesüblich sind und regelmässig versagt werden? und dann wäre die Frage noch immer zu berücksichtigen, dürfte man mit solchen praktischen Nützlichkeitsrücksichten dem Gesetze gegenüber bestehen oder eventualiter der Unterlassungssünde nicht angeklagt werden?

In meinem Falle drangen selbst die Angehörigen auf ein ungesäumtes Vornehmen der Operation, ebenfalls aus praktischen Nützlichkeitsrücksichten, da ganz auffallend günstigere Erbschaftsverhältnisse für den Vater des Kindes, falls ein lebendes zu erlangen gewesen wäre, Platz gegriffen hätten. Bei solchen Besorgnissen und Rücksichten wird man stets rechtzeitig herbeigeholt und so konnte ich schon 7 Minuten nach Erlöschen des letzten Athemzuges meinen Schnitt unternehmen, der durch kein abweichendes Verhältniss merkwürdig war. Das Kind war todtfaul; der übrige Befund der gewöhnlicher Choleraleichen.

Der an einer lebenden Frau vollzogene Kaiserschnitt ereignete sich desselben Jahres am 22. October.

Digitized by Google

Frau *H.* in V., 40 Jahre alt, von mittelkräftigem Körperbau, etwas torpider Constitution, war schon einmal vor 10 Jahren von einem todten Kinde nach mehrtägiger schwerer Geburtsarbeit entbunden unter dem sträflich eigensinnigen Widerstreben einer nunmehr durch den Tod ausser Activität gesetzten Hebamme gegen das Herbeirufen eines von der Kreissenden sehr ersehnten Geburtshelfers. Die Folgen dieser Entbindung bestanden in einem Krankenlager vom December des einen bis Mai des folgenden Jahres, Verengerung resp. Verwachsung der Scheide bei äusserster Ausdehnung auf $1^1/_2$ Zoll Längs- und ebensoviel Querdurchmesser und einer Blasenscheidenfistel von der Grösse eines Silbergroschens etwa 1 Zoll vom Orificium urethrae entfernt.

Seit jenem Wochenbette war die *H.* regelmässig menstruirt, etwas karg und soweit gesund, als man es bei einer Blasenscheidenfistel sei kann. Anfang Mai dieses Jahres erschienen die Menses zum letzten Male; im September fühlte sie Kindesbewegungen. Am 20. October Abends stellte sich etwas Blutabgang und Wehenanfang ein. Nach 1stündiger Beunruhigung vollkommene Pause bis genau nach 27 Stunden heftigere, nicht mehr nachlassende Wehen auftreten.

Die Hebamme *B.* wird herbeigeholt, findet die Wehen regelmässig, kräftig, erwartet aber vergeblich die Erweiterung des Muttermundes; lässt mich also am 22. Morgens 4 Uhr entbieten.

Meine Untersuchung per vaginam ergiebt obigen Befund, jedoch keinen Gebärmuttermund noch -Hals, noch irgend eine Andeutung derselben durch den blind geschlossenen Sack; durch das Speculum zeigt sich die betreffende Fisteläffnung und ein sich daraus hervordrängendes Stäck Blasenschleimhaut von Erdbeergrösse und Farbe: die Scheide ist gleich hinter der Fistel prall und fest durch Narbengewebe verschlossen, ebenso wenig durch's Rectum fühlbar, nur auf dem Scheidengewölbe der beschwerte Uterus in seiner rundlichen Fülle.

Die äussere Untersuchung wies den Fundus uteri in der Herzgrube stehend, Kindestheile nicht sehr deutlich, Fötusherzschlag rechts unten hörbar. Kindesbewegungen waren vor einer Stunde noch sehr lebhaft. Das Allgemeinbefinden erträglich gut.

Digitized by Google

Ein günstiges Geschick führte mir einen intelligenten Collegen in der Person des Dr. *C. Fock* (jetzt in Magdeburg) zur erwünschten Consultation zu, dessen Rath und That nicht geringen Antheil an dem glücklichen Gelingen dieser Operation haben. Nachdem wir nicht unterlassen uns davon zu überzeugen, ob bei der erfolgten Zerstörung und Verwachsung der Scheide auch vielleicht ein Durchgang durch die Blase nach dem Collum uteri zu Stande gekommen, wovon indessen nichts zu entdecken war, und nochmals alle Untersuchungsmethoden zur Erforschung eines Einganges in den Uterus sich uns vergeblich erwiesen hatten, beschlossen wir in Berücksichtigung des leidlichen Befindens der Patientin und der mässigeren Wehen den Vormittag über den weiteren Verlauf abzuwarten, nicht ohne die Hoffnung durch spätere Exploration mehr Licht zu gewinnen.

Hätten wir auch nur eine Andeutung des unterbrochenen natürlichen Ganges zum Fruchthälter entdeckt, so wäre wohl selbstverständlich unser Bestreben sofort dahin gerichtet gewesen mittels stumpfer oder schneidender Instrumente zur Erweiterung desselben zu gelangen.

Gegen Mittag fühlte die Kreissende copiösen Wasserabgang, ein Ereigniss, dass ihr seit 10 Jahren bei dem stets träufelnden Urin — selbst aus der Blase — nicht mehr passirt war und das sie mit einer gewissen freudigen Erregung mir sogleich mittheilte. Es war offenbar Fruchtwasser, aber so schnell und umsichtig ich auch die Untersuchung unternahm, es wollte mir nicht klar werden, wo der Canal war, der dieses Fluidum leitete.

Wir hatten nun die zweite Geburtsperiode hinter uns und da die Wehen wieder kräftiger wurden, so blieb unser Augenmerk fortwährend auf das Allgemeinbefinden der Mutter gerichtet, um danach unsere weiteren Schritte zu bemessen.

Wie gern wir auch der Natur es überlassen hätten, die verschlossenen Ausführungsgänge durch ihre oft wunderbare Thätigkeit zu eröffnen, sie hatte die Neubildungen auf's solideste construirt und machte keinerlei, noch so geringe Versuche, um uns einen Anhalt zu fernerem vertrauensvollen Temporisiren zu geben. Auch der Hoffnungsschimmer, dass sich der Prozess beruhigen, der Fötus als fremder Körper beherbergt,

Digitized by Google

gegen den Organismus der Schwangeren ab- oder gelegentlich durch Reaction ausgeschlossen werden möchte, stellte sich bald als nichtig dar, wiewohl wir gewiss nicht gewillt waren ihn vorzeitig zu unterbrechen.

Es blieb uns bald keine Wahl mehr zwischen dem abwartenden und einem energisch eingreifenden Verfahren.

Je näher der Abend heranrückte, desto mehr litt die Kreissende an wiederholten stürmischen Wehen, es deuteten constant bleibende Schmerzen in der ganzen unteren Bauchgegend, der äusserst klein und frequent werdende Puls, klebrige Schweisse, Ohnmachten, kurz die ganze Symptomenreihe eines gründlichen Collapsus immer mehr an, dass an einer wachsenden Lebensgefahr nicht mehr zu zweifeln war.

Folglich stand es bei uns zu berücksichtigen:

1) ob wir noch ferner abwarten wollten, um auch noch den Uterusriss als ein nicht unwahrscheinliches Resultat unseres bequemen Temporisirens zu erwarten, weil ein lebensunfähiges Kind nur vorhanden;

2) oder ob wir demnächst zu operativem Eingriff schreitend in ein ebensowenig zu rechtfertigendes Manöver uns einzulassen, die Neigung hätten: nämlich einen Weg durch die leichter zu passirenden offenen Eingänge — Blase oder Rectum — in das von beiden Organen aus fühlbare Narbengewebe nach der Gegend des Uterus hin anzubahnen?

Der dritte schon plausiblere Gedanke mochte dahin gehen eine Incision in die sackartig endende Scheide gleich hinter der Fistel zu etabliren und von hier aus Entdeckungen nach einem Gange, der in die Gebärmutter führte, zu veranstalten.

Hierbei war es nun fraglich, ob man Rectum und Blase nicht vielleicht schon beim ersten Schnitt gefährlich zu verletzen in die Lage kam — ob man nicht in die Peritonäalhöhle, ohne den Uterus zu treffen, dafür aber unter zwischengeschobene Darmschlingen gelangte? Mit Repositionsversuchen vorgefallener Därme oder mit einer gewöhnlich sehr starken Blutung der incidirten Scheide sich abzumühen, wäre gewiss auch ein denkbares Evenement gewesen.

Im glücklichsten Falle des Gelingens dürfte der Schnitt doch nie so gross ausgefallen sein, dass man zu einer Zange oder Wendung event. seine Zuflucht hätte nehmen können.

Digitized by Google

Selbst ein 6monatlicher Fötus hätte diese verwachsene enge Scheide kaum ohne Hinzuthun einer neuen grossen Operation — Embryotomie — passirt. Um allen diesen Nachtheilen indessen die Krone aufzusetzen drohte vor Allem die Gefahr der Urininfiltration, welche für die neu geschaffenen Wunden, wie für den glücklichst gefundenen normalen Weg in die Uterinhöhle bevorstand.

Wir glaubten deshalb vor der Wissenschaft gerechtfertigt dazustehen, wenn wir um der lebensgefährlichen Erscheinungen willen die Mutter selbst von einem lebensunfähigen Fötus zu befreien, zu dem einzig möglichen Rettungswege — dem Kaiserschnitt — griffen.

Um 4 Uhr Nachmittag, mit sinkender Sonne, wurde die Operation von mir unter der trefflichen Assistenz des Dr. *Fock* unternommen und zwar war gleich die Incision in der Linea alba dadurch abweichend bemerkenswerth, dass sich der Schnitt wegen der zusammengefallenen Blase dem oberen Rande der Schoossfuge mehr nähern konnte und somit an Ausdehnung nach dem Nabel zu verlor. Ebenso erhielt der correspondirende in den Körper der Gebärmutter jene jedenfalls nützlichere Etablirung nach dem unteren Segment statt nach dem Fundus hin. Die Blutung aus den Bauchdecken und dem Uterus war zwar nicht sehr stark, doch immerhin beträchtlich genug, um uns nachträglich mit der Entfernung der Blutklumpen aus der Cavität des Uterus genug zu beschäftigen.

Nach Beseitigung der Eihüllen, in welchen noch etwas Fruchtwasser war, boten sich die Füsse der alle Zeichen einer reichlich sechs Monate habenden Frucht in der rechten Seite der Mutter dar. Fötus lebte und wurde leicht durch den klaffenden Schnitt herausgenommen. Die Gebärmutter collabirte nur wenig und es erschien in der Oeffnung ein zweites Kind, das in gemeinsamen Eihäuten neben dem Zwillingsbruder lag, aber keine Spuren von Herzthätigkeit mehr zeigte. Der Erstgeborene verschied auch bald.

Die einfache Placenta mit ihren doppelten, central inserirten Nabelschnuren wurde leicht entfernt; sie adhärirte wenig.

Der Uterus füllte sich, wie schon bemerkt, ziemlich stark mit Blutgerinnseln, bei deren Herausnahme wir nun Gelegenheit

Digitized by Google

hatten, den unteren Theil desselben zu untersuchen. Eine Abgränzung zwischen Collum und Scheide war nicht zu bemerken. Die Scheidewand, welche den spitz endigenden inneren Sack von den äusseren Ueberbleibseln der Vagina trennt, war sehr beträchtlich dick — nach ungefährer Schätzung $^3/_4$ Zoll, aus straffem, unnachgiebigem Narbengewebe bestehend. Es wurde uns vollkommen deutlich, dass kein Schnitt von der Grösse der Kindskopfdurchmesser ($2^1/_2$"—$3^1/_2$") möglich gewesen wäre, ohne Blase und Mastdarm zu verletzen; — und dann blieb noch der nicht minder resistente, nur $1^1/_2$ Zoll weite Durchgang in der Vagina externa.

Beckendurchmesser zeigten nichts Abnormes — ebensowenig waren etwa Geschwülste etc. irgendwo vorhanden, die für die Schwierigkeit der ersten Geburt hätten Erklärung geben können.

Trotz sorgfältigsten Suchens war es uns mit Aufbietung selbst instrumentaler Hülfsmittel nicht möglich einen Verbindungskanal zwischen dem äusseren Scheidenrudiment und der Gebärmutter durch die quere Scheidewand zu entdecken und muss derselbe somit, da doch sein Vorhandensein nicht bezweifelt werden kann, unbedingt ausserordentlich fein und klein, um seine Achse gedreht oder im Zickzack gewunden, etwa mit einer Klappe zu vergleichen sein.

Wenn überhaupt der Vorschlag *Michaelis* und *Stein's* d. J. irgend acceptabel wäre zur Vermeidung der Gefahren, die eine Sectio caesarea immer dem mütterlichen Leben bringt, bei solchen Gelegenheiten den ganzen Fruchthälter zu exstirpiren, dann möchte dessen Annahme und Ausführung hier auch am Platze gewesen sein. Ebenso vielleicht der mildere Weg, der von *Kilian* befürwortete Rath *Blundell's*, um eine neue Schwangerschaft zu verhüten, die *Fallopi*'schen Röhren zu durchschneiden oder ein schmales Stück aus ihnen zu excidiren: Da voraussichtlich bei dieser Frau nie vollkommene Reife der Früchte, vielleicht aber neue Kaiserschnitte zu erwarten stehen.

(Nach einem neuerdings mir gemachten Geständniss kann sich der Ehegatte dieser Frau angeblich des Befruchtungsaktes nicht enthalten, trotz der gräulichen Blasenfistel und der ihm vorgestellten Gefahren.)

Digitized by Google

Dennoch wollte es uns nicht angemessen erscheinen, so genial die empfohlenen Mittel auch sein mögen, eine solche Reihe grosser chirurgischer und geburtshülflicher Operationen hinter einander zu vollbringen.

Bei der Extraction des zweiten Kindes drängte sich einen Augenblick ein Stück Omentum in die obere Bauchwunde, das sofort reponirt wurde.

Die Contractionen des Uterus erfolgten regelmässig, wenn auch langsam.

Nachdem acht blutige Nähte, welche das Peritonäum schonten, angelegt waren, wurde die Patientin von dem Operationstisch auf ihr Bett gebracht und erwachte erst einige Minuten darauf aus der Chloroformnarkose, wobei sie einmal heftig erbrach. —

Die Nachbehandlung gehört anerkannt zu den schwierigsten Punkten einer solchen Aufgabe und gewiss hat *Kilian* nicht zu viel gewagt, wenn er sagt: „Gewisseres giebt es Nichts als die Behauptung, dass sicherlich ebensoviel, wo nicht mehr Operirte an vernachlässigter oder schlecht geleiteter Nachbehandlung sterben, als an der Grösse des überstandenen operativen Eingriffs.“ —

Von wesentlich praktischem Nutzen mag daher das wiederholte Hinweisen darauf sein, dass man die bekannten Methoden, welche die günstigsten Resultate ergeben haben, immer wieder nennt und urgirt.

Ziemlich übereinstimmend rühmt man die in der ersten Zeit entschlossene Anwendung der Opiate, des Eises innerlich und äusserlich, der mit Sorgfalt herbeigeführten Stuhlentleerungen und der nicht allzukühnen, nicht sorglos gewählten mehr topischen als allgemeinen Blutentziehungen *(Kilian)*.

Hasse weist neuerdings in seiner gekrönten Preisschrift, (de sectione caesarea, commentatio a societate medica academiae Gottingensis praemio ornata; Cellae 1856) in einer statistischen Zusammenstellung von 193 Fällen des Kaiserschnitts die Procentsätze für die dabei mit grösstem Nutzen angewandten Behandlungsweisen auf. Er findet, dass unter denselben, von denen der beste Erfolg zu rühmen, diese Reihenfolge sich herausstellt:

1. Clysmata . . . . . 90 pCt.

Digitized by Google

2.	Sorge für Milchabsonderung	73 pCt.
3.	Vegetabilische Mittel gegen Obstruction (ex herbis parata remedia)	71 „
4.	Eis, innerlich	70 „
5.	Eis, äusserlich	65 „
6.	Venaesection	63 „
7.	Morphium	60 „
8.	Blutegel	59 „
9.	Calomel	58 „

Wenn man auch bei statistischen Angaben einen grossen Raum für Irrthümer gestatten muss, so kann man doch nicht umhin die Hinweisungen auf die durchschnittlich numerisch am günstigsten sich herausstellenden Methoden in der Praxis wohl zu beachten. —

Ich kann mit Recht der Anwendung des Opiums und dem sehr frühzeitigen und so lange fortgesetzten Gebrauch der kalten Umschläge, bis die Kälte dem Gefühl der Patientin widerstand, das Wort reden.

Die ebenso mächtig gerühmten anderen Hülfsquellen für die Nachbehandlung, Ableitungen auf den Stuhl stellten sich von selbst ein; auf Milchabsonderung und Bekämpfung extravaganter entzündlicher Zustände war bei der mässigen Reaction und torpiden Constitution der Kranken die ärztliche Thätigkeit nicht zu richten. —

Die Specialia der Nachbehandlung sind nun folgende:

Gleich nach geschehener Placirung der Patientin im Bett wurden ihr, um das Erbrechen zu dämpfen, 15 Tropfen Tinct. thebaic. gegeben und ein kalter Umschlag auf den Bauch gelegt, den sie nach Behagen auf einige Minuten bis Viertelstunden entfernt, wenn sie das Gefühl intensiver, ihr unangenehmer Kälte belästigt.

Die Nacht erfolgte noch zweimal leichtes Erbrechen; sonst war guter Schlaf vorhanden.

Den folgenden Morgen nahm Patientin, da sich entschieden kräftige Nachwehen einfanden, ebensoviel Opiumtinctur.

In der zweitfolgenden Nacht bekam Patientin zweimal je 15 Tropfen Tinct. Op. simplex.

Ende des zweiten Tages wurde ein Kamillenklystier vergeblich gesetzt. Die Schmerzhaftigkeit im Unterleibe ver-

Digitized by Google

mehrte sich so sehr danach, dass ich von der Wiederholung abstand.

Die Patientin geniesst in den ersten beiden Tagen nichts als kaltes Wasser und erbricht sofort, wenn sie einen Versuch mit anderem Getränk macht.

Der 3. und 4. Tag waren die unruhigsten, ebenso die Nächte. Dennoch stieg die entzündliche Affection des Bauchfells oder der Gebärmutter nicht zu dem Grade, dass mich Opium und in Ermanglung des Eises kaltes Wasser ohne Hülfe gelassen und ich bei der einigermassen anämisch aussehenden Frau selbst eine topische Blutentziehung hätte verantworten mögen.

Die zuweilen nicht unbedeutenden Schmerzen im Abdomen charakterisiren sich durch Periodicität, sowie durch die Denunciation der Kranken als Nachwehen.

Andere Medicamente als Opium werden übrigens auch nicht vertragen, da Pat. einige kleine Dosen Magnesia usta wegen des peinigenden Sodbrennens auf ihren dringenden Wunsch gereicht erhält, aber diese, wie etwas Borax sofort wiedergiebt. Am Abend des 4. Tages hatte ein Clysma Erfolg. Zwei Dosen Opii puri gr jβ bringen gegen Morgen des fünften Tages etwas Ruhe. Der Puls, bisher 100, hob sich auf 110.

Am fünften Tag kommt von selbst mit Erleichterung ein flüssiger Stuhlgang und zeigt sich zuerst Verlangen nach etwas anderem als kaltem Wasser. Zwar gegen meine Verordnung, aber vorsichtshalber und aus besonderer Vorliebe wurden von der Patientin im Laufe des Tags noch zwei Pulver à ein und einen halben Gran Opii puri verzehrt, wonach die spontane periodische Schmerzhaftigkeit, als auch die durch Druck auf den Bauch erzeugte sehr bedeutend nachlassen.

Längs des im unteren Winkel der Bauchwunde befindlichen Sindon's beginnt schwärzliches Blut in geringer Menge auszusickern und werden auf jedem Tuche der noch immer beliebten Wasserumschläge Blutspuren gefunden, die entschieden einen Lochialgeruch haben.

Aus der Scheide ist von Lochien nichts wahrzunehmen. Etwaige geringe Portionen werden durch den constanten Urinabfluss wohl weggewaschen.

6., 7., 8. Tag bringen gegen Abend 7 Uhr mässiges

Digitized by Google

Fieber und Schmerzhaftigkeit in der Gebärmutter, die aber nach Opium (gr jβ)—2 Dosen bald weichen. Nirgend eine nachtheilige Einwirkung vom Opium auf Sensorium oder Stuhlverhalten; täglich regelmässig spontane Eröffnung. Puls 126.

9. Tag. Besserbefinden bei Tag und Nacht. Der Appetit wird rege. Reis- und Fruchtsuppen wechseln ab, ihn zu stillen.

Statt der blutigen Absonderung am Sindon, heute Eiter.

Die Gebärmutter deutlich durch die Bauchdecken, die ganz und gar nicht empfindlich sind, wie eine Kugel von zwei Männerfäusten, fast schmerzlos beim stärksten Druck.

Die kalten Wasserumschläge, täglich noch einige Stunden begehrt, verwandeln sich durch längeres Liegenbleiben fast in warme, was der Heilung der Wunde grössten Nutzen schafft.

Die Heftpflasterstreifen wurden wie die Nähte zum Theil erst heute entfernt, — erstere durch neue diagonale ersetzt.

10., 11., 12. Tag; wieder etwas unruhigeres Befinden, ohne deutliche Ursache. Puls sinkt auf 114. Die täglich auch zweimal flüssig erfolgenden Sedes bringen stets Erleichterung.

13., 14. Tag. Fleischdiät — Puls 88. Am 14. Tage zum letzten Male ein kalter Wasserumschlag verlangt.

Der Sindon hielt sich seit einigen Tagen nicht mehr in der Bauchwunde: er wurde kleiner gemacht und hörte (nebst der äusserst geringen Eiterabsonderung) auf zu haften. Die Vernarbung ist vollständig.

Die Untersuchung per vaginam mit dem Speculum weist die Blasenscheidenfistel nicht verkleinert noch besonders gereizt. Von Lochien und von einem Eingange in den Gebärmutterkanal war und ist keine Spur; — auch jetzt nach Jahr und Tag ist von letzterem nichts zu entdecken gewesen.

Die Menstruation ist regelmässig eingetreten und bis auf eine schmerzhafte Periode bisher 16 Mal normal verlaufen. — Zur Operation der Blasenscheidenfistel kann sich die Frau nicht entschliessen.

Giebt man sich nun nach einer solchen Operation Rechenschaft darüber, welchen Umständen man das glückliche Gelingen verdankt, so dürften hier im gegenwärtigen Falle folgende zu betrachten sein.

1) Der Umstand kam uns zu Statten, dass die Patientin

Digitized by Google

zu den verhältnissmässig gesunden Constitutionen zählt und wenn auch durch ein grausames Uebel Jahre lang gequält, doch dadurch nicht zerrüttet war; wie dies bei Rhachitis häufiger der Fall. Günstige Beckenverhältnisse, durch keine Knochen- oder Universalkrankheit beeinträchtigt kamen dazu.

2) Ebenso günstig war der Entschluss zur Operation nicht zu spät gefasst: „bald nach dem Riss der Eihäute", was *Hasse* als besonders nutzbringenden Gesichtspunkt mit sprechenden Zahlen belegt. Die Dauer des Geburtsgeschäftes war dann keine zu lange, erschöpfende; auch waren qualvolle ermattende Operationsversuche fern geblieben.

3) Die Wahl einer guten Operationsmethode (Linea alba und congruirender Schnitt im Uterus) — der Zufall einer ermöglichten tieferen Anlegung des Schnittes in den Fruchthälter mit Schonung der Fundusnähe — die verhältnissmässige Kleinheit des graviden Uterus trotz der Zwillinge — und der Segen einer trefflichen Hülfeleistung waren uns zu Theil geworden.

4) Im Verlauf der Operation waren wir von unglücklichen Ereignissen, Blutungen, Eingeweidevorfällen u. s. w., im Wochenbett von beträchtlich acut verlaufenden Entzündungen oder zerstörenden Nervenaufregungen verschont geblieben, Dank der torpiden Constitution und dem herrlichen Chloroform, das die Missstimmungen der Nerven so wohlthätig bricht und ableitet, die lähmenden Einwirkungen auf das Gemüth der Mutter mässigt.

In gleiche Kathegorie gehört nun auch der Einfluss des Opiums mit seiner schmerzstillenden Wirkung, des kalten Wassers mit seiner kühlenden und erquickenden.

Digitized by Google

XXXII.

Ein Fall von Haematocele retrouterina mit Ruptur in den Peritonaealsack und Genesung,

von

Dr. **B. Breslau** in München.

Die Kenntniss der Haematocele retrouterina ist noch eine so lückenhafte, dass ich der Meinung bin, auch durch einen einzigen Fall einen nicht unwichtigen Beitrag zur Geschichte dieser seltenen Krankheit liefern zu können. — Die Kranke, um welche es sich handelt, ist die Frau eines meiner Collegen, dessen gütiger Mittheilung ich die Angaben aus deren früherem Leben verdanke.

N. F., 28 Jahre alt, erfreute sich bis zum 20. Jahre einer vollkommen guten Gesundheit und war seit ihrem 16. Jahre regelmässig menstruirt. Im 20. Jahre litt sie in Folge einer heftigen Erregung, veranlasst durch den Tod ihrer Mutter, an Convulsionen, und behielt seit dieser Zeit die Neigung zu Krämpfen in den Händen besonders zur Zeit ihrer Menses; auch waren manchmal Geschmacks- und Geruchshallucinationen vorhanden. Im 24. Jahre gebar sie das erste Mal; Geburt und Wochenbett verliefen normal. Eine gewisse Hyperaesthesie der Nerven behielt sie gleichwohl noch fort und auch nach der 2. ebenso glücklichen Entbindung wie die erste, im 26. Jahre verlor sie dieselbe nicht.

Von der letzten Entbindung an blieb der Uterus etwas gesenkt, was ausser einem heftigeren Drange zum Urinlassen und fester unregelmässiger Stuhlentleerung keine weiteren Folgen hatte. Die Periode dauerte 3—4 Tage, war ziemlich stark, und trat bis zum letzten Jahre regelmässig alle 4 Wochen ein, bis sie in diesem gewöhnlich 3—4 Tage zu früh oder zu spät erschien. Gegen Ende des Jahres 1856 wurde die Kranke hie und da von Schmerzen im Rücken belästigt, jedoch war das Allgemeinbefinden bis zum 21. Januar d. J. ziemlich ungestört, bis sie plötzlich an diesem Tage, zu einer Zeit, wo wir bei nasskaltem Thauwetter eine förmliche Epidemie von hartnäckigen Diarrhoeen in München hatten, unter den Er-

Digitized by Google

scheinungen eines intensiven Intestinalcatarrhes erkrankte. Die Diarrhoe, verbunden mit Erbrechen und Kolik, steigerte sich bis zu einem solchen Grade, dass Dr. *F.*, der Gemahl der Kranken und Prof. *S.*, welche die Kranke gemeinschaftlich behandelten, sich genöthigt sahen, um dem beträchtlichen Collapsus Einhalt zu thun, Champagner mit Eis zu verabreichen. Unter dieser Behandlung hörte das Erbrechen und die Diarrhoe allmählig auf, die Kranke fing an sich zu erholen als am 6. Februar Vormittags die Schmerzen sich erneuerten und besonders in der hypogastrischen und Sacralgegend sich fixirten, der Puls klein, die Haut blass wurden, die Augen einsanken und das ganze Aussehen der Kranken ein solches war, dass man auf einen ganz ungewöhnlichen Vorgang schliessen musste.

Ich sah die Kranke am 7. Februar zum ersten Male. Sie schien sehr ermattet, hatte einen kleinen schellen Puls, klagte über einen häufigen Drang zum Urinlassen, wobei immer nur einige Tropfen abgingen, und über einen fixen Schmerz in der linken Inguinalgegend, sowie über ein lästiges Gefühl von Drücken und Ziehen im Kreuze. Anfangs Januar waren die Regeln da gewesen, in diesem Monate waren sie noch nicht eingetreten. Der Unterleib war etwas gespannt, Berühren der hypogastrischen und linken Inguinalgegend sehr schmerzhaft. Schon bei leisem Drucke fühlte man oberhalb der Symphyse etwas gegen links einen harten, wenig beweglichen, ungefähr hühnereigrossen Tumor, der etwa 2 Finger breit über die Symphyse hinaufragte. Bei der innerlichen Untersuchung fand ich den Angaben des Gemahls der Kranken entgegen, den Uterus nicht tiefstehend, sondern im Gegentheil sehr hoch, mit der Spitze des Fingers kaum zu erreichen, gegen die Symphyse angedrückt, unbeweglich und gegen Druck sehr empfindlich. Durch ein Entgegenwirken der auf die hypogastrische Gegend gelegten Hand konnte man sich überzeugen, dass der über der Symphyse von aussen gefühlte Körper der Grund des elevirten Uterus sei. Der hintere *Douglas*ische Raum war von einer prallen, elastischen Geschwulst ausgefüllt, welche sich dicht an den Uterus anlegte und mit ihrem halbkugeligen Segmente unterhalb des Niveaus des Orificium externum stand. Aus den vorhandenen Symptomen und den Ergebnissen der innerlichen und äusserlichen Untersuchung

Digitized by Google

konnte schon jetzt die Diagnose nur zwischen einem retrouterinen acuten eiterig-fibrinösen Beckenexsudat und einem acuten retrouterinen Bluterguss schwanken. Alle anderen chronisch entstehenden Geschwülste, welche zwischen Uterus und die hintere Beckenwand sich lagern, z. B. Fibroide, Ovarialtumoren, Carcinome u. s. w. konnten ausgeschlossen werden, erstens weil sich aus der Anamnese nichts ergab, was auf deren langsames Entstehen schliessen lassen konnte, und zweitens weil der acute fieberhafte Prozess zur Annahme eines entzündlichen Exsudates oder einer inneren Blutung berechtigte. Der weitere Verlauf der Krankheit bewies, dass der im hinteren *Douglasi*schen Raume gelegene Tumor ein Blutsack sein musste. Einige Tage später traten die Menses ein, die 5—6 Tage fortdauerten, ohne gerade profus zu sein. Unterdessen vergrösserte sich die retrouterine Geschwulst unter Zunahme von Beschwerden beim Urinlassen und der Defaecation und unter zunehmenden Schmerzen in der Sacralgegend fortwährend und fühlte sich etwas weicher und pastöser an als zuvor, ohne jedoch je zu fluctuiren. Ich rieth von jedem operativen Eingreifen ab, da ich eine Perforation des wahrscheinlich blutigen Inhalts des Tumors in das Rectum hoffte und kurze Zeit zuvor Herrn *Credé's* Mittheilungen über Haematocele retrouterina*) gelesen hatte, welcher erfahrungsgemäss eine exspectative Behandlung in solchen Fällen für die beste hält. Die Geschwulst senkte sich so weit nach abwärts, dass in der Nacht vom 12. auf den 13. Februar die Kranke ihren Mann weckte, in der Angst, es fiele ihr die Gebärmutter vor. In der That war die hintere Wand so weit vorgestülpt, dass sie zwischen den äusseren Genitalien vorragte. Zwei Tage später sah ich die Kranke wieder und erfuhr, dass sie mit Einem Male einen heftigen Schmerz zuerst in der Tiefe des Beckens und dann verbreitet im ganzen Abdomen empfunden habe. Der Puls war wieder sehr beschleunigt, das ganze Abdomen schmerzhaft und etwas aufgetrieben, die Kranke in einer grossen Aufregung. Ich untersuchte durch die Scheide und fand keine Spur des Tumors mehr, der Uterus stand tiefer und mehr in der Medianlinie, war aber noch fixirt und schien etwas ver-

*) Monatsschrift für Gebk. u. Frauenkr. Bd. IX, H. I.

Digitized by Google

grössert. Soweit ich wegen der grossen Empfindlichkeit des Unterleibes die hypogastrische Gegend untersuchen konnte, fand ich auch hier den früher vorhanden gewesenen Tumor nicht mehr. Da ich die bestimmte Versicherung erhielt, dass weder durch Scheide noch durch Mastdarm Blut oder Eiter abgegangen sei, so war es kaum anders möglich, als einen Durchbruch des Inhalts in die Peritonaealhöhle anzunehmen. Ich bin noch immer den Beweis schuldig, dass der Inhalt ein blutiger und kein eiteriger war, allein abgesehen von allem Anderen halte ich es kaum für wahrscheinlich, dass der Erguss einer grösseren Menge Eiters in die Peritonaealhöhle ohne lethalen Ausgang oder ohne eine höchst intensive Peritonitis vorkomme, während ein Erguss von Blut in die Peritonaealhöhle ohne Luftzutritt eine weniger beträchtliche Reaction zur Folge haben kann. Unsere Kranke überstand eine verhältnissmässig leichte Peritonitis, das Fieber liess unter dem Gebrauche kühlender antiphlogistischer Mittel nach, die anfangs diffusen Schmerzen fixirten sich in den Ileolumbalgegenden, der Unterleib verlor seine Spannung und wurde bald tractabler. Längere Zeit blieb noch eine gewisse Unbehaglichkeit, besonders bei Bewegungen, bei Urin- und Stuhlentleerung zurück, einzelne flüchtige Stiche im Abdomen störten manchmal die Ruhe, Heisshunger wechselte mit Appetitlosigkeit, es erschien ein nicht unbeträchtlicher Fluor albus und die nach 8 Wochen eintretenden über 8 Tage andauernden Menses schwächten die Kranke aufs Neue, aber schliesslich kehrten doch die Kräfte wieder, alle Functionen gestalteten sich wieder normal, die Menses sind das letzte Mal wie früher vorhanden gewesen, kurz die Kranke erholte sich vollständig und ist im Begriffe in einigen Tagen auf das Land zu gehen. Ich habe absichtlich nur Weniges von der eingeschlagenen Therapie erwähnt, weil dieselbe grösstentheils exspectativ war, auf geregelte Diät sich beschränkte und auf den Verlauf der Krankheit nur wenig Einfluss übte. Später habe ich noch Gelegenheit gehabt, die Kranke zu untersuchen, überzeugte mich von dem vollkommenen Verschwinden der Geschwulst, fand aber den Uterus immer noch, vermuthlich in Folge von Adhäsionen, feststehend und etwas vergrössert, weshalb ich der Kranken anfangs lauwarme, später kalte Douchen anempfahl.

Digitized by Google

XXXIII.

Erwiderung auf die in Betreff meiner Arbeiten über Entstehung der Doppelmonstra vom Herrn Geheimenrath von Ritgen gemachten Bemerkungen

von

Dr. **Bernhard Schultze**,

Privatdocent in Berlin.

Herr *von Ritgen* hat in einem Aufsatz „über die Entstehung von Doppelmissgeburten auf gemeinsamem Dotter“ im 8. Bande dieser Zeitschrift, Heft 3, Seite 193 meine in zwei früheren Arbeiten über dasselbe Thema aufgestellten Ansichten einer Besprechung unterzogen.

Jene früheren Arbeiten sind ein Aufsatz „über anomale Duplicität der Axenorgane“ in *Virchow's* Arch. Band VII, S. 479 und ein in dieser Monatsschrift Band VII, S. 247 abgedruckter Vortrag „über die Entstehung der Doppelmonstra.“

In diesem Vortrage hatte ich einleitend ausgesprochen, dass bei Erforschung des Wesens der ursprünglichen Missbildungen die Annahme einer primären Abweichung der bildenden Triebe oder Kräfte, wie man immer diese fraglichen Agentien nennen wolle, durchaus von der Hand zu weisen sei und hatte dazu pag. 250 einen Aufsatz des Herrn Geheimenraths *von Ritgen* „über Entstehung von Missgeburten“ in dieser Zeitschrift Band VI, S. 1 citirt. Jener Ausspruch hat nun auch auf den in Rede stehenden zweiten Aufsatz des Herrn Geheimenraths volle Geltung.

Eine Kritik des Werthes einer Theorie bald sich gutwillig unterordnender, bald gegeneinander streitender Central- und Theilkräfte in dem sich entwickelnden Organismus, eine Kritik der Begriffe von Grund- oder Hülfsgeschöpfen, von Urhülfsgeschöpfen und Urhülfsgeschöpfchen, unter denen Atome, Zellen, Haare, Nägel, Zähne, Eier etc. verstanden werden, darf ich mir um so eher versagen, als mein oben citirter Ausspruch eine Anfechtung nicht erfahren hat. Nur in Betreff der Er-

Digitized by Google

wähnung, die meiner Arbeiten geschieht, sind einige thatsächliche Bemerkungen unerlässlich.

Zunächst erwähnt Herr *v. R.* (pag. 196), dass meine Arbeiten sein Interesse angeregt, und „dies um so mehr, als wir das Ei als dasjenige Hülfsgeschöpfchen zusammengesetzter Art betrachten, welches die frühsten Dienste für die Gestaltung des neuentstandenen Thierkörpers zu leisten hat.“ Eine Ansicht, mit der Herr *v. R.* wohl nicht ganz isolirt dasteht. Dann heisst es weiter: „Herr *S.* verwirft die Ansicht, dass Doppelmissgeburten durch übermässige Spaltung des Rudiments des Fötalkörpers entstehen können, indem er sich ausschliesslich für die Genese aus theilweiser Verschmelzung der Hauptachsen und der entsprechenden Organe um dieselben erklärt. Dies fällt um so mehr auf, als eine derartige Spaltung bei der Entstehung der Finger an dem Nebenachsenorgane der äusseren Extremitäten zugegeben wird.“ Inwiefern fällt es Herrn *v. R.* auf, dass ich die Art der Entstehung doppelter Finger für eine andere halte als die doppelter Köpfe und Wirbelsäulen? Ich habe meine Ansicht *Virch.* A. S. 488, 489 motivirt und wenn Herr *v. R.* dieselbe nicht billigt, so musste er doch meine Motive wenigstens angreifen. Ich forsche vergeblich, was denn Herr *v. R.* von der Spaltung hielt; nachdem er jenen Lufthieb gegen mich geführt, zieht er sich zurück, indem er sagt, „dass er die aus Spaltung zu erklärenden Vorgänge bei Entstehung von Doppelmissgeburten hier unberührt zu lassen die Absicht habe“ (pag. 201) und redet fortan viel von Verschmelzung und Verwachsung. Weiter heisst es noch pag. 196: „Die Hauptstütze der Spaltungstheorie, dass ein einfacher Anfang eines Fötalkörpers sich zu theilweiser Verdoppelung bringen lässt, indem man das Keimblatt verletzt, ist unberührt, daher auch unbeseitigt gelassen.“ In *Virchow's* Archiv VII, Seite 489 steht aber zu lesen: „Wenn *Valentin* (*V's.* Repertor. Bd. II, p. 169) durch künstliche Spaltung des sich entwickelnden Embryo Duplicität desselben hervorbrachte, so sind doch unter den natürlichen Bedingungen eines befruchteten Eies mechanische Veranlassungen zu einer solchen Spaltung nicht abzusehen. Eine spontane Spaltung des Fruchthofes aber, in der irgend eine Axenduplicität höheren Grades ihre morphologische Erklärung finden

Digitized by Google

sollte, müsste sich nothwendig durch die ganze Dicke des Fruchthofes erstrecken und mit einem Auseinanderweichen der Spalttheile verbunden sein; damit würde eine Continuitätstrennung der die Oberfläche des Dotters bildenden Keimhäute gegeben sein, die den Tod des Eies nothwendig zur Folge haben müsste."

Was nun den zweiten Theil von Herrn *v. Ritgen's* Behauptung betrifft, dass ich ausschliesslich für die Genese aus theilweiser Verschmelzung der Hauptaxen sei, so beruht derselbe auf verkehrter Auffassung einer meinen beiden Arbeiten zum Grunde liegenden Idee.

Monatsschr. Bd. 7, p. 259 habe ich gesagt: „Eine Verschmelzung zweier einmal differenzirter Axenanlagen zu einem vollkommen einfachen vollkommen symmetrisch mittleren Axenende würde allen Analogieen der normalen Entwicklung Hohn sprechen" und *Virch.* Arch. VII, p. 491: „In den Fällen, wo die Duplicität nur auf einen vorderen oder hinteren Abschnitt der Axe sich beschränkt, müsste danach eine Verschmelzung der einmal differenzirten doppelten Gebilde zu einem mittleren vollkommen symmetrischen einfachen Axenende angenommen werden, welche nie stattfindet, da im Gegentheil" etc. Und ebenda p. 528, Resultat 12: „Doppelmonstra entstehen durch gleichzeitige ursprüngliche Differenzirung in Eiern, deren Dotter zwei Keimbläschen enthält."

Also eine Theorie, die ich mit deutlichen Worten als falsch bezeichne, giebt Herr *v. R.* für die meinige aus, um sie auffallend zu finden, und schliesslich ergiebt sich, dass umgekehrt gerade Herr *v. R.* dieser von mir verworfenen Verschmelzungstheorie fest anhängt (p. 207, Erklärung zu Fig. 7 u. 8).

Weiter heisst es pag. 196: „So vielfach von den Folgen der Verkümmerung der Körperrudimente die Rede ist, so fehlt doch deren Gegensatz, die Wucherung, zu welcher auch die Ueberzählichkeit gehört, ganz in der gedachten genetischen Darstellung." Unter „Wucherung" kann Herr *v. R.* bei Gelegenheit der Doppelbildungen wohl nur die secundäre Production neuer Gebilde zu bereits bestehenden gleichartigen verstehen. Diese „Wucherung" fehlt nicht nur in meiner genetischen Darstellung der Duplicität der Axenorgane, sondern ich verwahre mich auch sogar entschieden gegen ihr

Digitized by Google

Heranziehung zur genetischen Erklärung der Doppelmonstra und zwar mit den Worten Monatsschrift p. 258. „Wie an einer Extremität, wenn erst an ihrem Ende die Anlage der fünf Finger erfolgt ist, nie später ein sechster hinzuwachsen wird, so kann auch zu einer ursprünglich einfachen Axenanlage ein zweites Medullarrohr oder ein Theil eines solchen durch spätere Bildung nicht hinzukommen. Die doppelte Anlage muss vielmehr ursprünglich und gleichzeitig erfolgen."

Ich genirte mich damals in der That, direct anzuführen, dass Herr *v. R.* glaubt, nachdem der Kopf bereits gebildet, nachdem dann eine regelwidrige Verdoppelung von Gliedern erfolgt ist, könne durch excedirende Theilkraft des ursprünglich einfachen Kopfes ein zweiter Kopf gebildet werden (Monatsschr. VI, S. 12), dass Herr *v. R.* ferner glaubt, innerhalb eines wuchernden Thierleibtheils könne eine Masse bereitet werden, welche dem Dotter in Bau und Qualität nahe käme und diese falsche Dottermasse könne „etwa durch zufällig in ihr angeregte Entzündung (!!) Trägerin eines Kraftzuwachses werden, welcher die Kraftmittheilung von Seiten eines zeugenden Individuums entbehrlich machte" (ebenda S. 19). Auf solche ganz äquivoke Weise lässt Herr *v. R.* zwar nicht wohlgebildete Leute, aber doch Monstra entstehen, freilich nur kopflose; auch lässt Herr *v. R.* es „einstweilen dahingestellt" sein, ob solche Monstra einen Darmschlauch haben können (p. 20).

Herr *v. R.* fährt pag. 196 in der Kritik meiner Arbeiten fort: „Gewiss mit vollem Rechte verlangt Herr *S.*, dass man bei der Frage über die Entstehung der Doppelmissgeburten zunächst den frühsten Anfang des Fötalkörpers betrachten müsse. Allein er selbst thut dies nicht, indem er die Betrachtung erst mit dem Zeitpunkte beginnt, zu welchem der Fötalkörper bereits seine erste Entwicklung in die Länge begonnen hat und als Primitivstreifen (oder Axenplatte nach *S's.* Bezeichnung) erscheint. Die frühste Zeit, zu welcher der Fötalkörper als Keim, in Form eines höchst kleinen kreisrunden Fleckes, als Primitivscheibe, sichtbar wird, ist dagegen nicht besprochen." Dass die Bedingungen der Anlage zweier Embryonalaxen bereits vor der Bildung des Fruchthofes, der Keimscheibe, Primitivscheibe, vorhanden sein müssen, habe ich mehrfach ausgesprochen und Form- und Bewegungsverhältnisse

Digitized by Google

der letzteren erörtert, so z. B. *Virch.* A. VII, p. 494; von beginnender Duplicität der Axenorgane kann aber immer erst seit dem Auftreten der ersten Spuren der Axenorgane selbst (Primitivstreifen, Axenplatte) die Rede sein. Diejenige Entwicklungsstufe, wo der Fötalkörper Kugelgestalt hat (p. 204, 205 etc.) ist mir allerdings unbekannt, ebenso „das noch unverkörperte Fötusindividuum" (Monatsschr. VI, pag. 19). Die Existenz des Letzteren, welches weder an den Samen noch an das Ei gebunden ist, da es nach Herrn *v. R.* ohne eines von beiden den Zweck seiner Selbstverkörperung erreichen kann, würde mir sogar Besorgniss erregen und ich bekenne, dass ich „vor dem Gedanken der Besitzergreifung eines materiellen Bestandes durch die Grundkraft eines (solchen) Individuums" (p. 12) allerdings zurückschrecke.

Mit meiner Ansicht, dass allen Doppelmonstris die Coexistenz zweier Keimbläschen in einem Eie zum Grunde liegt, stimmt Herr *v. R.* nicht überein (pag. 198). Er bezeichnet diejenigen Formen nicht, die er ausgenommen wissen will. Vermuthlich sind das dieselbigen Fälle, wo er annimmt, dass durch Wucherung, durch secundäre Anbildung von Kopf- und Rumpfgebilden die Duplicität zu Stande kommt. Dass peripherische Gebilde wenn auch nicht secundär, doch lediglich in Folge eines Ueberschusses von Bildungsmaterial in abnormer Anzahl entstehen können, ist auch meine, mehrfach ausgesprochene Ansicht, dass dagegen Duplicität der Axenorgane das ursprüngliche gleichzeitige Auftreten zweier Bildungscentra voraussetzt und dass diesem wieder nur die Präexistenz zweier Keimbläschen zum Grunde liegen kann, habe ich an den angeführten Orten nachgewiesen.

Sodann greift Herr *v. R.* die Art an, auf die ich aus verschiedener Lagerung der zwei Keimbläschen die bestimmte Form der Axenduplicität ableite. Wenn ich einfach die Thatsache referire, dass „auf denjenigen Eiern, an denen man vermöge ihrer Gestalt überhaupt verschiedene Axen unterscheiden kann, der Embryo stets parallel einer bestimmten Axe des Eies liegt", und nun aus dieser unbestrittenen Thatsache meine weitere Erörterung ableite, und wenn Herr *v. R.* pag. 199 darauf erwidert: „Die Hauptaxen der Fötalkörper fallen zu der Zeit, zu welcher sie als Primitivstreifen

Digitized by Google

bestehen nie mit den Hauptachsen der Keimbläschen und deren Verlängerungen in die Hauptachsen der Dotter zusammen, laufen auch nicht mit denselben parallel, sondern schneiden sie senkrecht auf dem Keimblatte," so lässt sich darauf nur entgegnen, dass die „Hauptachse" des Herrn *v. R.* jedenfalls nicht die Axe ist, von der ich rede; man kann durch den Dotter noch mehr Axen legen, und von jeder Anderes behaupten. Ich habe übrigens jene Bedeutung der Lagerung der Keimbläschen selbst als hypothetisch bezeichnet. „Vielleicht verbreitet ein weiterer Aufschluss über die morphologische Bedeutung des Keimbläschens auch hierüber Licht" heisst es Monatsschrift p. 265. Diesen Aufschluss wollen wir abwarten ehe wir Herrn *v. R's.* Theorie gegen die meinige abwägen. Eine Kritik der ersteren liegt sogar für jetzt ausser dem Bereiche der Möglichkeit, da die ihr zum Grunde liegende Annahme einer „Nahrungszugachse" einen Rückhalt in den bisher bekannten Thatsachen der Entwicklungsgeschichte nicht hat. Die Lücken in unserer Kenntniss der Entwicklungsverhältnisse näher bezeichnen, wie Herr *v. R.* p. 197, 198 thut, wäre jedenfalls der richtige Weg, neuen Forschungen das Terrain anzuweisen, eine dankenswerthe Anbahnung neuer Aufschlüsse: nur schade, dass Herr *v. R.* auch auf diese noch ganz offenen Fragen sogleich eine Antwort zu geben weiss.

Schliesslich bezieht Herr *v. R.* sich auf die Figuren meiner Tafel 3 und giebt einen Commentar zu meiner Tafelerklärung, mit dem ich mich nicht einverstanden erklären kann, indem daselbst verschiedene Entwicklungsstufen eines und desselben Embryo als verschiedene Duplicitätsformen und verschiedene Duplicitätsformen als Entwicklungsstufen einer und derselben ausgelegt werden, und verweise ich in Betreff dessen auf meine Erklärung meiner Figuren.

Digitized by Google

XXXIV.

Notizen aus der Journal-Literatur.

Faber: Merkwürdiger Fall von Nymphomanie.

F. berichtet über einen Fall von Nymphomanie aus dem Würtemb. med. Correspondenzbl. bei einer Frau von 48 Jahren, Mutter mehrerer Kinder, die von Jugend auf Onanie getrieben, wogegen nur Ergotin mit einigem Nutzen angewendet worden war. Die unmässige Geschlechtslust dauerte bis 36 Stunden vor ihrem Tode. Bei der Autopsie fand man folgende Abweichungen: am hintern Ende des Corpus callosum eine nussgrosse Hydatide mit dem Plexus choroideus fest verwachsen. Die Cylindersubstanz der Nieren stark injicirt, der Uterus entwickelt, im Hals hart, mit einer breiten Oeffnung, die Scheide glatt, hart, die Ovarien normal.

Diesem entgegen behandelten Prof. *Lebeau* und *Thiry* ein 25 Jahr altes Mädchen, das bei nervöser, magerer Constitution nie eine Neigung zum männlichen Geschlecht fühlte, sondern sich nur im Umgang mit Frauen wohl befand, deren sie immer vorzüglich einer ihre Zuneigung schenkte; sie trug Männerkleidung und vermied weibliche Vergnügungen. Bei der Section fand man den Uterus mit fibrösen oft wallnussgrossen Körpern bedeckt, den Uterus selbst klein, die Scheide eng, die äussern Genitalien gut entwickelt. Verf. fragt, ist wohl die perverse Richtung dieses Mädchens Folge der fibrösen Producte des Uterus, oder umgekehrt diese Folge der erstern? —

(Moniteur des Hôp. No. 125. Oct. 1856 aus Pr. méd. belge.)

Einwirkung der Kohlensäuredouche auf den Uterus.

In der Versammlung der Gesellschaft für Chirurgie zu Paris, am 29. Octbr. 1856 zeigte *Demarquay* seinen Apparat vor, dessen er sich zur Entwicklung der Kohlensäure bedient. Hieran knüpft *Follin* einige geschichtliche Notizen in Bezug auf die Anwendung dieses Gases zu dem erwähnten Zwecke. Darnach findet man die locale Anwendung der Kohlensäure bereits im vorigen Jahrhundert und besonders hebt ein Holländer, *Ingew Housz* 1794, die schmerzstillende Eigenschaft dieses Gases hervor, nach dessen Beispiel etwas später *Beddoes* Experimente mit gleich günstigem Erfolge anstellte. Ein Chirurg, *John Ewart* in Bath, publicirte in demselben Jahre eine kleine Schrift über 2 Fälle von Brust-

Digitized by Google

krebs, deren einen er durch die Anwendung von Kohlensäure geheilt, den andern gebessert haben will. Die Umständlichkeit der Bereitungsweise liessen dieses Mittel jedoch wieder in Vergessenheit kommen. 1831 versuchte es *Mojon* in Genua von neuem gegen Menstruationsbeschwerden und bezeichnet es als ein ausgezeichnetes Antiphlogisticum. Doch auch sein Vorschlag verhallte ungehört, bis sich nun in neuester Zeit gewichtige Stimmen dafür erheben. Hieran knüpft nun *Follin* seine eigenen Beobachtungen, die ebenfalls zu Gunsten dieses Gases als Anästheticum sprechen. Die günstige Wirkung der in die Scheide geleiteten Dämpfe aromatischer Kräuter, wie sie seit *Hippocrates* bis zu *Paré* gebraucht wurden, basirt sich auf die Kohlensäure, die sich bei der Verbrennung dieser Kräuter entwickelt; desgleichen die Wirkung der Mineralquellen von Nauheim und Marienbad. Doch scheint nach *Demarquay* und *Verneuil* die Wirkung des Gases nur eine oberflächliche zu sein und die Schleimhäute besonders dafür empfänglich, während auf die übrige Hautbedeckung eine Einwirkung nicht wahrgenommen wurde, wenn nicht vorher die Epidermis entfernt worden war.

(Gazette Hébdomadaire. Décbre 1856. No. 52.)

Becquerel: Die Lageabweichungen des Uterus.

Ueber das Wesen der verschiedenen Lageveränderungen des Uterus differiren die Ansichten der Gynäkologen. Während die einen alle acuten sowohl, als chronischen Entzündungen dieses Organs als Ausgangspunkt für die Lageveränderungen betrachten, sehen die andern letzten als causa primitiva an und die Entzündungszustände als Folgekrankheiten. Eine dritte Partei steht gleichsam mitten inne, indem sie der Ansicht ist, dass mitunter die entzündlichen und congestiven Zustände den Lageveränderungen vorausgehen und umgekehrt zuweilen letztere den erstern. Endlich noch, dass es zuweilen Lageveränderungen giebt ohne Modificationen des Uteruskörpers und Halses, mit und ohne allgemeine Krankheitserscheinungen.

Verf. adoptirt bei seiner Abhandlung die zweite Ansicht und schliesst die Lageveränderungen in der Schwangerschaft aus. *Valleix* und *Aran's* Vorlesungen über diesen Gegenstand dienen ihm als Grundlage. Nach diesen Autoren waren schon *Hippocrates* und *Aëtius* diese Krankheiten bekannt. In neurer Zeit beschäftigten sich damit *Paré* und *Morgagni*. Ferner *Levret*, *Dugès*, die *Boivin*, *Martin* j. aus Lyon, *Bazin*, *Ameline;* in neuester Zeit *Hervez de Chegoin*, *Lacroix*, *Simpson*, *Dufraigne*, *Grimaud* und *Piachaud*. Was verstehen wir nun unter Lageabweichungen? Nach *Valleix* besteht eine solche dann, wenn die Axe des Uterus nicht der des Beckeneinganges entspricht. Doch nach dieser

Digitized by Google

Erklärung ist eine solche auch beim normalen Uterus vermöge seiner eigenthümlichen Bauart zu finden und ist demnach schwierig zu bestimmen, wo die krankhafte Deviation beginnt.

Verf. bestimmt sie deshalb genauer, wenn der Uterus auffallend von der Axe des Beckeneingangs abweicht und der Hals nicht direct ins Speculum fällt.

Man theilt die Lageveränderungen in Senkungen, Versionen und Flexionen. Letztere zerfallen wieder in Ante-, Retro- und Lateroversionen und Flexionen, die wieder miteinander complicirt sein können.

Die anatomischen Bedingungen, welche diese Krankheit so häufig vorkommen lassen, liegen 1) in der grossen Beweglichkeit des Uterus, 2) in dem Gewicht desselben, da sein oberer Theil schwerer, als der untere ist, wodurch das Gleichgewicht leicht gestört wird, 3) in der Laxität der breiten Bänder und des Zellgewebes des kleinen Beckens, 4) in dem verschiedenen Druck, der von den Nachbarorganen auf den Uterus ausgeübt wird.

In Bezug auf das Alter der Kranken, kommen sie am häufigsten vom 20. bis 30. Jahre vor *(Valleix)*, nach *Aran* bis zum 40. Die Constitution und das Temperament scheinen keinen Einfluss darauf zu haben. Einen bedeutenden Einfluss dagegen haben vorausgegangene Aborte und Geburten. Nach Vf's. Beobachtungen mag auch der häufige Coitus, namentlich zur Entstehung von Anteversionen beitragen.

Ausserdem sind noch als influirend zu betrachten, alle inflammatorischen und Congestivzustände dieses Organs, fibröse Geschwülste, Polypen, Krebs. Namentlich müssen die entzündlichen Zustände als eine der häufigsten Ursachen angesehen werden.

Oertliche Symptome: Gefühl von Druck und Schwere im Becken; mitunter sehr lebhafte Schmerzen in den Lenden und dem Kreuz, die sich beim Gehen bedeutend vermehren und dies oft unmöglich machen; Leucorrhoe und anomale Menstruation, Urin und Stuhlbeschwerden.

Allgemeine Symptome: Abmagerung, Blässe, Erschöpfung der Kräfte, Unlust, Muthlosigkeit, Neurosen, Verdauungsstörungen, Herzklopfen, Herzgeräusche.

Es hängt jedoch ganz davon ab, ob sich mit der Lageabweichung Entzündung des Uterus verbindet, oder ob sie für sich allein besteht. Im erstern Falle werden wir alle jene Symptome finden, die auch den Entzündungszuständen des Uterus gemein sind. Im letztern Falle werden wir keine speciellen Krankheitserscheinungen beobachten, nur wird eine solche Gebärmutter zur Entzündung besonders prädisponirt sein.

Nach *Aran* hängt dies jedoch mehr von dem Grade der Empfindlichkeit der Kranken ab.

Zur Erkenntniss des Vorhandenseins einer Deviation kommen

Digitized by Google

wir durch die Untersuchung per vaginam und per rectum, mittels des Speculum und der Uterussonde.

Hinsichtlich ihres Verlaufs und ihrer Dauer ist zu bemerken, dass alle Lageveränderungen, welche sich mit einer chronischen Entzündung des Körpers und Halses verbinden, ohne Grenzen sind, da ein pathologischer Zustand den andern unterhält und immer erneuert. Im kritischen Alter sieht man mitunter beide spontan verschwinden.

(Gazette des Hôpitaux Févr. 1857. No. 28.)

Thibierge: Ueber Vegetationen an den Geschlechtstheilen Schwangerer.

Die Vegetationen, welche sich an den Genitalien Schwangerer entwickeln, werden nicht selten irrthümlich für syphilitisch gehalten, während sie doch, unabhängig von jedem constitutionellen Leiden, nur ein Product der Schwangerschaft sind. Wie durch Hypertrophie der Scheidenfollikel sich während der Schwangerschaft die Vaginitis granulosa bildet, können auch, und zwar zumeist durch Circulationshemmung andere Vegetationen entstehen. Der so häufige Fluor albus schwangerer Frauen erzeugt in manchen Fällen Erytheme, Pruritus, in andern Vegetationen, was um so erklärlicher ist, als überhaupt der schwangere Zustand zur Congestion der Schleimhaut der Genitalien prädisponirt. Die Behandlung anlangend, wird dieselbe natürlich nur eine örtliche sein können. Gelingt die Heilung durch örtliche Mittel während der Schwangerschaft nicht, so wartet man die Geburt ab. Zum Versuche eignen sich Alumen, Oleum cad., bei nicht gestielten Vegetationen Calomel, bei gestielten, dicht nebeneinander sitzenden Argent. nitr., oder Essigsäure, die mitunter von ausgezeichnetem Erfolge war. Diese Aetzmittel müssen tropfenweise aufgebracht werden, um sie von den Vegetationen einsaugen zu lassen. Grosse Vegetationen exstirpirt man und cauterisirt die Wurzel; gestielte unterbindet man am besten. Quecksilber, Arsen und andere Mittel sind zu vermeiden.

(Archives génér. de médic. Mai 1856. Gazette médic. 44. 1. Novbr. 1856.)

Balfour: Uebertragbarkeit der secundären Syphilis auf die Mutter allein durch den Fötus.

Verf. glaubt sich in Folge mehrerer genau beobachteter Fälle überzeugt zu haben, dass ganz gesunde Frauen, welche niemals Symptome von primärer Syphilis gehabt, wenn sie von einem Manne, der die syphilitische Cachexie in sich trägt, schwanger werden, durch den allmälig sich entwickelnden, vom Vater her

Digitized by Google

syphilitischen Fötus inficirt werden können. Die Fälle sind folgende:

Eine junge Dame von gesunder Constitution, die niemals syphilitisch gewesen, verheirathete sich mit einem Manne, der zu dieser Zeit weder primäre noch secundäre Affecte hatte, aber mehrere Jahre vorher an Schanker mit nachfolgender gelinder constitutioneller Erkrankung gelitten hatte; diese war bald unter geeigneter Behandlung verschwunden, und seitdem war nie wieder Etwas zu Tage gekommen. Vier oder fünf Monate nach der Hochzeit wurde sie schwanger, und zwei Monate darauf constatirte *B.* bei ihr psoriasis syph. auf Hals, Armen und Beinen, und verschiedene harte, schmerzhafte Knoten auf dem Perinäum, die sich bis zur Vagina ausbreiteten. Eine active Behandlung wurde bis nach der Entbindung verschoben, welche zu rechter Zeit erfolgte, und zwar von einem gesunden grossen Kinde, das aber 8 Tage nach der Geburt die unzweideutigsten Zeichen hereditärer Syphilis entwickelte; es wurde mit vollkommenem Erfolge behandelt, und bei der Mutter verschwanden die gesammten Affecte im Wochenbette so vollständig, dass eine Behandlung unnöthig erschien. Sie blieb auch durch 15 Monate hindurch bis zu ihrer 2. Schwangerschaft ganz gesund. In dieser bekam sie ganz ähnliche Erscheinungen, wie in der ersten, und sie gebar ein Kind, das gleichfalls bald nachher Symptome von Syphilis zeigte, die auf geeignete Behandlung hin verschwanden, während sie bei der Mutter sich wiederum von selbst verloren. Nach dieser Zeit wurden beide Eltern eine Zeit lang mit Hydr. jodat. behandelt, und die Frau hat später noch 2 Mal und zwar ganz gesunde Kinder geboren; auch hat sich bei ihr nie wieder das Geringste von Syphilis gezeigt.

Der 2. Fall betrifft eine geachtete junge Dame, welche mit einem Handelsmanne, der zur Zeit anscheinend gesund, 2 Jahre vorher an Syphilis secundaria gelitten hatte, verheirathet, im 3. Monat ihrer ersten Schwangerschaft dieselben Symptome bekam, wie sie im ersten Falle auftraten. Das Kind, welches sie gebar, war syphilitisch und wurde durch die gewöhnliche Behandlung geheilt. Sehr bald nach der Entbindung verloren sich bei ihr die syphilitischen Erscheinungen ohne Behandlung, und einige Monate darauf starb ihr Mann. Sie heirathete dann später einen Gutsbesitzer, und hatte diesem, als sie der Ref. wiedersah, drei vollkommen gesunde Kinder geboren, berichtete auch, dass sie nie wieder ähnliche Veränderungen an ihrem Körper wahrgenommen hätte, wie in jener ersten Schwangerschaft.

Der 3. Fall, welcher erzählt wird, ist diesen ganz analog. Der Mann, welcher 6 Jahr vor der Verheirathung an secundärer Syphilis gelitten, wurde nach der ersten Entbindung seiner Frau von einem kranken Kinde, specifisch behandelt, was zur Folge

Digitized by Google

hatte, dass erstere in der 2. Schwangerschaft gesund blieb und nach Ablauf derselben ein gesundes Kind gebar.

Besonders merkwürdig erscheint dem Vf. die Thatsache, dass die Erscheinungen der syphilitischen Infection bei den Müttern stets nach Ausstossung des Fötus spontan verschwanden, woraus hervorzugehn scheint, dass man es hier mit einer anders gearteten Blutvergiftung zu thun hat, als der gewöhnlichen durch Syphilis gesetzten, da sie aufhört, sobald die Quelle des Giftes ausser Verbindung tritt mit dem mütterlichen Körper.

(Edinburgh medical Journal. October 1856.)

Becquerel: Einfluss der Electricität bei unterdrückter Milchsecretion.

B. theilt eine Beobachtung mit, wo mittels der Electricität auf die Brüste, die durch eine heftige Gemüthsbewegung unterdrückte Milchsecretion, schon nach der 3. Application mittels eines magneto-electrischen Apparates, vollkommen und dauernd wieder eintrat. Doch wird von anderer Seite der Einfluss der Electricität hierbei bezweifelt und vielmehr dem Saugen des Kindes die heilbringende Wirkung zugeschrieben.

(Gazette hébdom. Janv. 1857. No. 3. Union médicale.)

Semmelweiss: Ueber eine sackartige Ausbuchtung des schwangern Gebärmutterhalses.

Bei einer 24jähr., stets gesunden Erstgebärenden, täuschte eine an der hintern Wand des Mutterhalses befindliche, kuppelförmige Ausbuchtung, welche höher hinaufstieg als der Mutterhals selbst, so dass der innere Muttermund vor und zugleich tiefer als die höchste Wölbung der Kuppel zu liegen kam, den Verf. so, dass er Extrauterinschwangerschaft annahm und den Bauchschnitt für indicirt erachtete. Es stellten sich jedoch Wehen ein, die nach 6stündigem kräftigem Wirken den Kopf des früher in der Steisslage befindlichen Kindes auf den Beckeneingang herabtrieben und nach einer Stunde das Kind todt zur Welt brachten. Die irrthümliche Diagnose war dadurch bedingt, dass bei der Untersuchung mittels der Sonde, diese, anstatt in den innern Muttermund einzudringen, in der kuppelförmigen Ausbuchtung herumbewegt werden konnte, welche letztere zugleich durch den Mastdarm als dreieckiger Körper gefühlt und als ungeschwängerter Uterus gedeutet wurde.

Die Wöchnerin starb am 7. Tage und es fand sich rechtsseitig Hydrops ovarii und die erwähnte Ausbuchtung, obgleich durch die Involution bedeutend verkleinert.

(Wiener mediz. Wochenschr. No. 2. Jan. 1857.)

Digitized by Google

Lumpe: Fälle von Hemmungsbildung der weiblichen Sexualorgane.

1) Bei einer 27jährigen Frau, die nur ein Mal schwach menstruirt gewesen, steril und ohne Geschlechtslust war, fanden sich die grossen Schamlippen auffallend klein und dünn, wenig Schamhaare, die Nymphen nur angedeutet. Die Scheide weit, schlaff, der Uterus 1″ lang, kleinfingerdick, schlauchartig, nach vorn geknickt, mit kleinem, für die Sonde leicht zugänglichem Cervix.

2) Ein 22jähriges, nicht menstruirtes, sonst kräftiges Mädchen, mit normalen Brüsten, hatte bei spärlichen Schamhaaren, um die Hälfte zu kleinen Schamlippen, zwischen ihnen zwei kleine, sehr rothe Hautfalten, die die klaffende Harnröhrenmündung wallartig umgaben und ein trichterförmiges Grübchen als rudimentäre Andeutung des Scheideneinganges. Die Clitoris sehr verkümmert, der Uterus fehlte gänzlich.

3) Einer 32jährigen, nie menstruirten Dienstmagd, von männlichem Habitus, fehlte ebenfalls, bei verkümmerten Brüsten und äussern Genitalien, der Uterus gänzlich, indem die 1″ lange Scheide als Blindsack endete.

4) Eine 28jährige, gering und unregelmässig menstruirte Frau, von gracilem, fast mädchenhaftem Aeussern, steril, zeigte einen um die Hälfte kleinern Uterus mit einer $^1/_2$″ langen Vaginalportion, von der Dicke einer Rabenfeder. Die Scheide, von mittler Länge und Weite, zeigte im ersten Drittheil ihrer Höhe eine Schleimhautfalte, gleichsam einen Hymen succenturiatus darstellend.

5) Einer sterilen Frau fehlte bei verkümmerten äussern Genitalien ebenfalls der Uterus gänzlich, indem die 1″ lange Scheide als Blindsack endete.

6) Bei einem 20jährigen, skrophulösen Mädchen, von kräftigem, blühendem Aussehen, fanden sich auffallender Weise, trotz des gänzlich fehlenden Uterus, die äussern Genitalien ganz normal und proportionirt, mit reichlichen Schamhaaren besetzt, am Scheideneingang die Spuren des lacerirten Hymens, die Scheide von normaler Beschaffenheit.

Verf. erwähnt hierbei noch, dass man neben der dauernden Hemmungsbildung eine änderungsfähige gelten lassen müsse, indem in Einzelfällen die Pubertätsentfaltung einen ungewöhnlich langen Zeitraum in Anspruch nimmt, in welchen Fällen dann die Sterilität nur eine temporäre ist.

(Wiener Wochenblatt October 1856. No. 41.)

Digitized by Google

XXXV.

Literatur.

Verlag von *W. Engelmann*, Leipzig 1856: Wahre Parthenogenesis u. s. w. Ein Beitrag zur Fortpflanzungsgeschichte von *Th. E. v. Siebold*, Professor in München. Mit 1 Kupfert. VI. u. 144 S. 8.

Vor mehr als 100 Jahren erschien in London ein kleines Büchelchen, welches seines Inhaltes wegen damals viel Aufsehen machte. Es trug den Titel: „Lucina sine concubitu. Lettre adressée à la société royale de Londres, dans laquelle il est pleinement demontré par des preuves tirées de la theorie et de la pratique, qu'une femme peut concevoir et enfanter sans le commerce de l'homme. Londr. 1750. 8.“ Diese kleine Schrift erlebte in einem Jahre mehrere Auflagen: der Verf. hatte sich auf dem Titel nicht genannt, man weiss aber, dass es *Joh. Hill*, ein Apotheker und Vielschreiber in England war, welchen die Eitelkeit verleitete, erdichtete mikroskopische Beobachtungen herauszugeben, in der Hoffnung, in die K. Societaet der Wissensch. in London aufgenommen zu werden, und da ihm solches misslang, so wollte er sich durch diese Spottschrift auf die Societät rächen. S. über diesen Mann: *Jöcher*, gelehrt. Lexicon. Fortsetz. Bd. 2, S. 2006 und *Baumgarten*, Nachrichten von merkwürd. Büchern. 1. Bd. Halle 1752. S. 118. Der Verf. dieses absurden Buches mochte wohl nicht daran denken, dass nach einem Jahrhundert die von ihm vorgetragenen Lehren, freilich in einer ganz andern Bedeutung, dennoch Geltung erlangten, und dass besonders der von ihm gewählte Namen, den er seinem Machwerke vorsetzte, wieder zu Ehren gebracht wurde, denn was sagt der Name Parthenogenesis anders, als Lucina sine concubitu, welchen letztern Ausdruck der Verf. obiger Schrift auch öfters in seiner Darstellung gebraucht hat. Liegt auch gleich der Inhalt dieser Schrift, insofern sie nur eine Thatsache beleuchtet, welche sich in der Insektenwelt begiebt, eigentlich ausser dem Bereiche unserer Monatsschrift, so möchte doch eine Hinweisung auf das vom Verf. Vorgetragene von manchem unserer Leser mit Interesse gelesen werden, um so mehr, da es sich um Beobachtungen handelt, welche ein bis jetzt allgemein angenommenes Gesetz erschüttern, nach welchem Eier ohne Berührung von Samen nicht entwickelt werden könnten. Der Verf. hat sich nämlich durch eigene Beobachtungen von der Parthenogenesis bei einigen Sackträger-Schmetterlingen überzeugt. Er sammelte von Solenobia lichenella Linn. und Sol. triquetrella *F. v. R.* eine grosse Menge Säcke, so dass er während der Jahre 1850, 51 und 52 viele 100

Digitized by Google

dieser Säcke zusammen hatte, aber zu seinem grössten Erstaunen schlüpften aus allen diesen Säcken nur weibliche Individuen hervor, nur ein einziger Fundort hatte auch ein paar Männchen von Solenobia triquetrella geliefert. Er konnte beobachten, dass diese jungfräulichen Sackträger-Weibchen, die er in kleinen mit Glasdeckeln verschlossenen Behältern überwachte, sich äusserlich an ihrem Sacke mit ihren Füssen festklammerten und durch Hineinschieben der Legeröhren den Sack mit Eiern anfüllten. Was dem Verf. bei dem Benehmen der Sol.-Weibchen noch besonders auffiel, war der Umstand, dass dieselben sehr bald nach dem Ausschlüpfen ihr Legegeschäft beginnen, während die Weibchen von Fumea mit dem Eierlegen so lange warteten, bis sie sich begattet haben. Die Solenobien-Weibchen besassen dagegen einen solchen Drang zum Eierlegen, dass sie, wenn sie der Verf. von ihrem Sacke entfernte, ihre Legeröhre tastend nach der Mündung des Sackes umherschoben und zuletzt ihre Eier frei fallen liessen. Hatte sich nun der Vf. schon an diesen männerlosen Solenobien über den Eifer des Eierlegens verwundert, wie erstaunte er erst, als aus allen Eiern dieser Weibchen, von deren jungfräulichem Zustande er auf das Bestimmteste überzeugt war, Räupchen hervorschlüpften, welche mit grösster Emsigkeit nach Material zum Anfertigen kleiner Säckchen umhersuchten. Der Verf. musste nun überzeugt sein, dass sich *De Geer*, *Scriba* und *Speyer*, welche von diesen Thieren fruchtbare Eierlegung ohne vorausgegangene Begattung berichteten, nicht getäuscht hatten, wie er früher vermuthete. Er glaubte indessen in der ganzen Erscheinung eine der Fortpflanzung der Aphiden analoge geschlechtlose Vermehrung zu erkennen, indem er die Solenobien-Weibchen, welche ohne Begattung entwicklungsfähige Eier gelegt hatten, für geschlechtslose Ammen hielt. Er überzeugte sich aber bei der anatomischen Untersuchung, dass alle jene anfangs für Ammen gehaltene Talaeporien sich ohne Ausnahme als vollständig entwickelte Schmetterlings-Weibchen zu erkennen gaben, alle besassen die doppelte Geschlechtsöffnung, die Bursa copulatrix und das Receptaculum seminis, wie sie sich bei allen Schmetterlings-Weibchen vorfinden. Immer waren Begattungstasche und Samenbehälter vollständig leer und ausgedehnt. Auch war kein Unterschied zwischen den Eierstöcken (nach Zahl, Form und Inhalt) dieser vermeintlichen Ammen und zwischen denselben Organen der weiblichen Schmetterlinge herauszufinden, kurz der Verf. überzeugte sich auf das bestimmteste, dass er es hier nicht mit Ammen, sondern mit jungfräulichen Weibchen zu thun hatte. Die beiden ebengenannten Sackträger-Arten sind übrigens nicht die einzigen Repräsentanten der wahren Parthenogenesis, ein noch ebenso auffallendes Beispiel von jungfräulicher Fortpflanzung eines weiblichen Individuums bietet die Psyche Helix dar, worüber der Verf. weiter berichtet. — Einen grösseren und ausführlicheren

Digitized by Google

Abschnitt hat aber der Verf. der wahren Parthenogenesis bei der Honigbiene gewidmet. Längst hatte der V. seine Aufmerksamkeit auf jene merkwürdige Fähigkeit hingewendet, welche gewissen Arbeitsbienen zugeschrieben wurde, dass nämlich dieselben ohne Begattung entwicklungsfähige Eier legen können. Er setzte sich mit dem ausgezeichneten Bienenzüchter *Dzierzon*, Pfarrer in Carlsmarkt bei Brieg in Schlesien in Verbindung, und erhielt von diesem über den Bienenhaushalt und über die wichtigsten Erfahrungen des Bienenlebens die trefflichsten Berichte. *Dzierzon* hatte eine ganz neue Fortpflanzungstheorie aufgestellt, mit welcher sich alle auf das Fortpflanzungsgeschäft der Bienen sich beziehenden und oft an das Wunderbare streifenden Erscheinungen vollkommen erklären lassen. Eine dieser letztern ist eben die Eigenschaft gewisser Arbeitsbienen, entwicklungsfähige Eier zu legen. Die Zergliederung der Arbeitsbienen hatte ergeben, dass sie unentwickelte Eierstöcke besitzen, dass bei ihnen das Receptaculum seminis nur unvollkommen entwickelt ist, und dass sie vermöge ihrer verkümmerten Begattungsorgane überhaupt nicht im Stande sind, sich mit einer Drohne (einer männlichen Biene) zu begatten und sich von dieser befruchten zu lassen. Der Verf. dachte an Generationswechsel, wie bei den Blattläusen, allein es konnte weder in anatom. Beziehung also sein, da sich in Bienenkolonien doch Ammen finden müssten, was nicht der Fall, noch bedurfte es nach der *Dzierzon*'schen Zeugungstheorie der Annahme von Ammenbildung. Diese selbst ist aber nach *Dz's.* eigenen Worten folgende: „Indem ich voraussetze, dass der Weiser (die weibliche Biene), um tauglich zu sein, von einer Drohne (männlichen Biene), befruchtet werden müsse, und dass die Begattung in der Luft geschehe, spreche ich die Ueberzeugung aus, woraus sich alle Erscheinungen und Räthsel erklären lassen, dass die Drohneneier einer Befruchtung nicht bedürfen, die Mitwirkung der Drohnen aber schlechterdings nothwendig ist, wenn Arbeitsbienen erzeugt werden sollen. Wie bei den höheren Thieren das Männchen das vollkommene und regierende ist, wie der Stier die Rinderheerde, der Hahn die Hühner zusammenhält und gleichsam beherrscht, findet bei den Insekten der umgekehrte Fall statt. Das Weibchen bildet den Mittelpunkt und hält den Schwarm zusammen. So wie selbst die Drohnen ihr untergeordnet sind, so sind sie überhaupt an sich unvollkommene Wesen, zu deren Erzeugung auch von Seiten der Natur nicht so viele Kräfte und Bedingungen nothwendig sind, als zur Erzeugung der Königin, und, was dasselbe ist, der Arbeitsbienen. Wer das Schwerere vermag, kann auch das Leichtere leisten, und jeder Stock, der Arbeitsbienen zu erzeugen vermag, kann auch Drohnen erzeugen, wenn es ihm an passenden Zellen im Brutlager nicht mangelt, aber nicht umgekehrt. Bei der Begattung wird nicht der Eierstock befruchtet, sondern der Samenhälter, jenes beim Weiser

Digitized by Google

mit einer wässerigten Flüssigkeit gefüllte Bläschen mit Samen gesättigt, worauf es dann an seiner weissen Farbe deutlicher zu unterscheiden ist. Die Thätigkeit des Eierstockes beginnt im normalen Zustande erst nach der Begattung, ist aber nicht nothwendig dadurch bedingt, daher manche unbefruchtete Weiser gar keine, während andere Drohneneier legen, und selbst Arbeitsbienen dieses thun, die ich wegen Mangel eines Samenhalters für ganz unfähig zur Begattung halte. Dergleichen Eier sind nun nach meiner Ueberzeugung zur Erzeugung der Drohnen hinreichend, während das Ei, aus welchem eine Königin oder Arbeitsbiene sich entwickeln soll, mit dem gefüllten Samenhälter in Berührung treten muss. Es ist dies freilich nur eine Hypothese und wird es wohl auch bleiben, welcher aber jeder genaue Beobachter eben so wenig seinen Beifall wird versagen können, als der Hypothese des Kopernikus, dass die Erde sich um ihre Axe drehe. Denn alle räthselhaften Erscheinungen im Bienenstaate werden durch sie sehr einfach erklärt." Diese neue Theorie unterstützte der Verf. in einer Versammlung der deutschen Bienenwirthe zu Brieg (1852) mit Secirnadel und Mikroskop, sie ward durch weitere Beobachtungen des berühmten Bienenzüchters Bar. *von Berlepsch* auf Seebach bei Langensalza bestätigt. Der Verf. setzt nun in seinem Buche die *Dzierzon*'sche Theorie weiter auseinander und hebt zuerst den Punkt hervor: die junge noch unbefruchtete Königin begattet sich niemals im Bienenstocke, sondern immer ausserhalb desselben hoch in der Luft. Die Drohnen sind immer, so lange sie sich im Bienenstocke befinden, äusserst träge Insekten, dagegen erwacht in ihnen, wenn sie ein warmer sonnenheller und windstiller Tag hinaus ins Freie gelockt hat, der Geschlechts- und Begattungstrieb im vollsten Masse. Sie durchschwärmen hoch über ihrem Stocke mit lautem Gesumme die durchwärmte Luft, um die Aufmerksamkeit einer Königin, welche von derselben günstigen Witterung zu ihrem Hochzeitsfluge ausgetrieben wurde, auf sich zu ziehen. Jedenfalls erreichen nur sehr wenige der vielen tausende von Drohnen das ersehnte Glück, von einer Königin als Gatte ausgewählt und angenommen zu werden, da bekanntlich die Zahl der weiblichen Bienen im Verhältniss zu der grossen Zahl männlicher Individuen nur eine höchst geringe ist. Durch dieses Missverhältniss sind aber auch die wenigen weiblichen Bienen, wenn sie begattungslustig ihren Hochzeitsflug unternehmen, stets gesichert, ihren Zweck zu erreichen, da es bei der Menge von in ähnlicher Absicht die Luft durchschwärmenden Drohnen einer Königin nicht schwer fallen wird, die Wahl eines ihr zusagenden Gatten zu treffen. Einen noch schlagenderen Beweis für diesen in freier Luft vor sich gehenden Begattungsact liefert das Aussehen und Verhalten der vom Hochzeitsflug heimkehrenden befruchteten Königin. Schon äusserlich kann sich der von einer solchen Königin vollbracht

Digitized by Google

Coitus verrathen, indem an derselben nicht blos die vor dem Hochzeitsfluge verschlossen gehaltene äussere Mündung der Geschlechtswerkzeuge offen steht, sondern indem auch die abgerissenen männlichen Begattungswerkzeuge in der Scheide stecken geblieben sind und zum Theil aus derselben hervorragen. Der Verf. hat eine ihm von Bar. *v. Berlepsch* übersendete, vom Hochzeitsfluge zurückgekehrte Königin näher untersucht und die angegebenen Resultate gefunden. Ausser dem Verhalten der äusseren Geschlechtswerkzeuge fand der Verf. das Receptaculam seminis, welches bei allen jungfräulichen Insektenweibchen leer ist, mit Spermatozoiden angefüllt. Nach solcher einmaligen Befruchtung kann eine Bienenkönigin eine lange Zeit hindurch willkürlich männliche oder weibliche Eier legen, denn sie hat durch die Füllung ihres Receptaculum seminis mit männlichem Samen sich die Fähigkeit angeeignet, auch weibliche Eier von sich zu geben, während sie vor der Begattung mit leerer Samenkapsel, also im jungfräulichen Zustande nur männliche Eier legen kann. Der zweite und wichtigste Punkt der neuen Zeugungstheorie der Bienen ist nämlich der von *Dzierzon* aufgestellte Satz: alle Eier, welche in den beiden Eierstöcken einer Bienenkönigin zur Reife kommen, sind nur von einerlei Art, welche, wenn sie ohne mit männlichem Samen in Berührung gekommen zu sein, gelegt werden, sich zu männlichen Bienen entwickeln, sich dagegen aber, wenn sie durch männlichen Samen befruchtet werden, zu weiblichen Bienen ausbilden. Er behauptet also, jedes von einer Bienen-Königin unbefruchtet gelegte Ei liefert eine Drohne, jedes von ihr befruchtet gelegte Ei dagegen liefert eine Arbeiterin oder Königin, je nachdem die daraus hervorgeschlüpfte Larve mit Arbeiter-Futter oder Königinnen-Futter genährt wird. Durch diesen Satz wird ein altehrwürdiger physiologischer Lehrsatz umgestossen, nämlich dass ein Ei, welches sich zu einem männlichen oder weiblichen Individuum entwickeln soll, immer durch den männlichen Samen befruchtet sein müsse: der Verf. prüfte daher die neue Theorie mit allen zu Gebote stehenden Mitteln, hat sich aber von der Richtigkeit des Satzes überzeugt. Es ist bei den Insekten eine allgemeine Erscheinung, dass die Weibchen, auch wenn sie sich nicht begattet haben, ihre reifen Eier unbefruchtet absetzen: mithin ist es nichts Auffallendes, dass eine jungfräuliche Königin Eier absetzt. Dass sich aber auch diese entwickeln können, wenn auch nur Drohnen daraus entstehen, beweist die Drohnenbrütigkeit einer flügellahmen jungfräulichen Königin. Jeder aufmerksame Bienenzüchter kennt die übeln Folgen, welche eine mit verkrüppelten Flügeln ausgeschlüpfte Bienenkönigin, die sich die Herrschaft eines Bienenstockes aneignet, nach sich zieht. Dieselbe sieht sich verhindert, den Hochzeitsflug zu unternehmen, sie folgt aber dem Drange zum Eierlegen, und besetzt Arbeiterzellen und Drohnenzellen ohne Unterschied mit unbe-

Digitized by Google

fruchteten Eiern. Diese kommen zur Entwicklung, die Larven daraus werden von den Arbeitern genährt, wachsen und werden Drohnen. Aber auch einzelne Arbeiter legen Eier, die sich ebenfalls zu Drohnen entwickeln. Die Arbeitsbienen sind, wie Fräulein *Jurine* schon nachgewiesen, nichts anderes als weibliche Bienen, deren Geschlechtswerkzeuge verkümmert sind. Durch welche Veranlassung in gewissen Arbeitsbienen die Eierstocksröhren, welche bei den normal gebildeten Arbeitern stets leer bleiben, sich ausnahmsweise mit Eiern füllen können, versucht der Verf. durch Folgendes zu erklären: Es ist unter den Bienenzüchtern bekannt, dass in plötzlich weisellos gewordenen Bienenstöcken die Arbeiter, wenn sie sich in den Besitz einer neuen Königin setzen wollen, einige mit einem Ei oder einer jungen Larve besetzte Arbeiterzellen auswählen und diese zu Königinzellen (Weisel-Wiegen) erweitern und ausbauen, und dass sie alsdann die Larven, welche aus den in diesen ehemaligen Arbeiterzellen bereits abgesetzt gewesenen Eiern hervorgeschlüpft sind oder von ihnen bereits ausgeschlüpft in solchen Arbeiterzellen vorgefunden wurden, nicht mit dem gewöhnlichen Arbeiterfutter gross ziehen, sondern ihnen Königinnenfutter reichen, wodurch sich solche Larven zu Königinnen statt zu Arbeitern entwickeln, indem ja alle von einer befruchteten Königin in Arbeitszellen abgelegten Eier von einer Art, das heisst weiblich sind. Damit aber die weiblichen Geschlechtstheile einer solchen Larve zur Entwicklung gelangen, muss die Larve Königinnenfutter erhalten; sollen dagegen die weiblichen Geschlechtswerkzeuge unentwickelt bleiben zum Vortheile der für das Arbeiten bestimmten Organe einer Arbeitsbiene, so wird dies durch Darreichung von Arbeiterfutter erzielt. Ueber den Unterschied dieser beiden Futterarten s. *Leuckart* in der Bienenzeit. 1855. p. 209. Die zu Arbeitern bestimmten Larven erhalten nur in den ersten Tagen ihres Lebens den von den Arbeitern in ihren Verdauungsorganen zubereiteten Futterbrei, während sie in den letzten Tagen ihres Larvenlebens mit Blumenstaub und Honig gefüttert worden, die Königinnenlarven dagegen werden während ihres ganzen Larvenzustandes mit jenem Futterbrei versorgt. *Leuckart* fand in den 6 Tage alten weiblichen Larven die ersten Spuren der inneren Genitalien; in diese Zeit fällt gerade der Wechsel des Futters bei den Arbeiterlarven, welche bis dahin ganz wie die Königinlarven mit gleichem Futterbrei ernährt werden. Auf diese Weise erklärt sich der Umstand, der von den meisten erfahrenen Bienenzüchtern beobachtet wird, dass eine weibliche Larve nicht blos von der frühesten Zeit an die Pflege einer Königin bedarf, um sich vollkommen geschlechtlich zu entwickeln, sondern dass selbst mehrere Tage alte Arbeiterlarven auch noch zu Königinnen erzogen werden können, nachdem ihre engen Zellen nachträglich erweitert und statt mit Arbeiterbrod (Pollen und Honig) mit dem

Digitized by Google

königlichen Futterbrei reichlich versorgt wurden. Wenn es nun feststeht, dass aus jeder beliebigen von einer befruchteten Königin abstammenden Larve einer Arbeiterzelle je nach der Futterung und Pflege eine Arbeitsbiene oder eine Königin erzogen werden kann, so mag sich wohl in einem oder dem andern Bienenstocke der Fall ereignen, dass einer oder mehreren Arbeiterlarven in der Nachbarschaft einer Königinnenzelle, in welche Königinnenfutter eingetragen wird, durch irgend eine Verwechselung oder Störung bei der regelmässigen Futtervertheilung etwas von dem Königinnenfutter zufällt, wodurch ihre Geschlechtswerkzeuge sich mehr oder weniger entwickeln. Es kann durch diesen Einfluss die Entwicklung der weiblichen Genitalien in einer Arbeiterin nermwidrig bis zur Fähigkeit, wahre Eier zu legen, gesteigert worden sein. Solche eierlegende Arbeiterinnen bleiben aber stets unbefruchtet, sie fühlen sich nicht als vollkommen weibliche Bienen, und unternehmen keinen Hochzeitsflug, der ihnen auch nichts helfen würde, da an denselben die Entwicklung der Eierstöcke und des Eileiters nicht gleichen Schritt gehalten hat. Die äusseren Geschlechtstheile sowie das Receptaculum seminis bleiben bei diesen eierlegenden Arbeitern verkümmert, weshalb dieselben nicht im Stande sind sich zu begatten und befruchtenden Samen in sich aufzunehmen. Sie werden also nur unbefruchtete Eier legen können, aus denen sich, wenn sie wirklich zur Entwicklung kommen, nur männliche Bienen ausbilden, gleichviel ob sie in Arbeiterzellen oder Drohnenzellen abgelegt waren. Die Drohnenbrütigkeit eines weisellosen Bienenstockes hat also darin ihren Grund, dass sich eine eierlegende Arbeitsbiene in Bezug auf die Beschaffenheit ihrer abgesetzten Eier ganz wie eine eierlegende jungfräuliche Königin verhält, beide können nur Mütter von Drohnen werden. Eine andere Ursache, welche in einem Bienenstocke Drohnenbrütigkeit hervorruft, kann ebenfalls aus *Dzierzon's* Theorie folgereich erklärt werden. Es ereignet sich nämlich in gewissen aber sehr seltenen Fällen, dass befruchtete Bienenköniginnen im vorgerückten Alter gegen Ende ihrer Lebensthätigkeit drohnenbrütig werden, nachdem sie sich bis dahin in Bezug auf Erzeugung von Drohnen, Weibchen und Arbeitern normal gezeigt hatten; normal befruchtete Königinnen verlieren also mit der Zeit die Fähigkeit, Arbeiter und Weibchen hervorzubringen, die von solchen alten Königinnen abgesetzte Brut lässt sich nur zu männlichen Bienen erziehen, weil sich der Vorrath von Samen in dem Receptaculum seminis einer befruchteten Königin allmälig erschöpft. Da eine Königin nur einmal in ihrem Leben den Hochzeitsflug unternimmt, und mit dem durch einen einzigen Begattungsact empfangenen Samen einige Jahre hintereinander viele tausende für die Arbeiterzellen bestimmte Eier befruchtet, so wird, wenn auch zur Befruchtung eines Eies nur ein oder ein paar Spermatozoiden des männlichen Samens gebraucht

Digitized by Google

werden, am Ende die Samenmasse doch aufgebraucht werden und dabei die alte Königin die Fähigkeit verlieren, die nöthige Zahl befruchteter Eier zu legen. Es leuchtet demnach ein, wie eine unbefruchtet gebliebene Königin, oder eine alte Königin oder eierlegende Arbeiter auf ein Bienenvolk nachtheilig einwirken müssen; sie bringen in einem Bienenstocke innere Unordnung hervor, indem sie nur träge Drohnen erzeugen und den Verlust an Arbeitern, dem jeder Bienenstock ausgesetzt ist, durch Erzeugung neuer Arbeiter nicht ersetzen können. Dagegen wird ein Bienenvolk, das sich des Besitzes einer lebenskräftigen befruchteten Königin erfreut, wohl gedeihen, indem von derselben die Drohnen, die Arbeiter, sowie die zur Absetzung junger Schwärme nöthigen Königinnen zur rechten Zeit und im gehörigen Zahlenverhältnisse erzeugt werden, wozu die Arbeiter die nöthigen Drohnenzellen, Arbeiterzellen und Königinzellen beschaffen und herrichten. Die *Dzierzon*'sche Lehre schliesst ausserdem noch die Annahme mit ein, dass jede normal beschaffene und befruchtete Königin zugleich auch die Fähigkeit besitzen muss, nach Willkühr bald männliche bald weibliche Eier zu legen, d. h. willkührlich beim Eierlegen ein Ei unbefruchtet zu lassen oder befruchtet abzusetzen. Auf die Frage, wie eine Königin wissen könne, wann sie ein männliches oder weibliches Ei zu legen habe, wird zu antworten sein, dass der Instinkt es einer Königin sagen wird und zwar in dem Augenblicke, während dessen sie ihren Hinterleib in eine weite Drohnenzelle oder in eine enge Arbeiterstelle zum Eierlegen hineinschiebt. Den Unterschied der weiteren und engeren Zelle wird eine normale Königin gewiss mit ihrem Hinterleibe herausfühlen, und sie wird durch dieses Gefühl wissen, dass sie in einer engen Zelle das abzusetzende Ei befruchten müsse, während sie in einer weiten Zelle das Ei unbefruchtet abzulegen habe. Auch durch die eigenthümliche Beschaffenheit einer unvollendeten Weiselwiege wird eine normale Königin instinktmässig zum Befruchten des hier einzusetzenden Eies aufgefordert werden. Unser Verf. sah in der nächsten Umgebung des Receptaculum seminis der weiblichen Bienen willkührliche Muskeln, ohne jedoch mit Sicherheit angeben zu können, welchen bestimmten Funktionen sie zu dienen haben. Die Möglichkeit einer willkührlichen Samenentleerung aus der Samentasche befruchteter Insekten-Weibchen wäre hiernach wenigstens nicht abzuläugnen, zumal da das willkührliche Absetzen von männlichen und weiblichen Eiern bei einer Bienenkönigin sich aus der geschlechtlichen Beschaffenheit der von ihr ausgegangenen Brut nachweisen lässt. Endlich kam es darauf an, zum weiteren Beweis der *Dz.* Theorie Samenfäden im Innern der weiblichen Eier zu finden, welche den Drohneneiern (den männlichen) fehlen mussten. Dem Verf. gelang dieses bei seinen Untersuchungen, welche er in Seebach anstellte. Unter 52 mi

Digitized by Google

der grössten Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit untersuchten weiblichen Bieneneiern lieferten 30 ein positives Resultat, d. h. der Verf. konnte in 30 Eiern die Anwesenheit von Samenfäden constatiren, an denen sich in 3 Eiern sogar noch Bewegungen wahrnehmen liessen. Von den übrigen 22 Eiern waren 12 bei dem Präpariren verunglückt. Dagegen fand sich bei 27 Drohneneiern, welche ohngefähr 12 Stunden alt sein konnten und in ihrem Aussehen und in ihrer Organisation mit den weiblichen Eiern vollständig übereinstimmten, mit derselben Vorsicht und derselben Methode, wie sie bei den weiblichen Bieneneiern angewendet wurde, auch in keinem einzigen Eie weder äusserlich noch innerlich ein Samenfaden. Bemerkt muss hier noch werden, dass *Leuckart* der erste war, welcher sich die Aufgabe gestellt hatte, durch directe Beobachtung sich zu überzeugen, welchen Modificationen das Eindringen der Spermatozoiden durch den Mikropyl-Apparat der Bieneneier nach *Dzierzon's* Theorie unterworfen sein würde. Seine Untersuchungen fielen indessen nicht so glücklich aus, wie die des Vf's., daher derselbe seine gewonnenen Resultate für zweifelhaft erklären musste. — Endlich spricht der Vf. noch von der Parthenogenesis bei den Seidenspinnern, welche jetzt ebenfalls festgestellt ist, obgleich Versuche bis jetzt noch kein bestimmtes Resultat geliefert haben, was wohl darin seinen Grund hat, dass dieselben nicht oft genug hintereinander wiederholt worden sind. — In den beigegebenen Schlussbemerkungen sagt der Verf.: „Die Parthenogenesis kommt jedenfalls verbreiteter in der Insektenwelt vor, als es die bisher aufgefundenen wenigen Beispiele erwarten lassen. Sie tritt gewiss nach bestimmten Gesetzen auf, welche unserer Aufmerksamkeit bis jetzt noch gänzlich entgangen sind. Es werden in der Natur durch die Parthenogenesis wahrscheinlich bestimmte Zwecke erreicht, die wir nur dann erst begreifen können, wenn wir das Leben und Treiben der Insekten überhaupt genauer, als es bisher geschehen ist, werden kennen gelernt haben. Welche wichtige Bedeutung die Parthenogenesis bei den Bienen hat, wird man wohl jetzt schon einsehen, denn ohne Parthenogenesis könnte der ganze complicirte Bienenhaushalt, wie er von der Natur vorgeschrieben ist, gar nicht bestehen."

Das ist der Inhalt vorstehender Schrift, welche freilich manchem unserer Physiologen sehr unbequem scheinen muss, die mit ihren aufgefundenen Generationstheorien längst fertig zu sein und Alles damit erklären zu können wähnten. Die Natur lässt sich aber keine Gesetze vorschreiben, nach welchen sie handeln soll, und mahnt uns so häufig, dass Irrthum auch in unsern scharfsinnigsten Lehren, und wenn sie auch noch so unantastbar scheinen, enthalten sein kann. *v. S.*

Druck von A. Th. Engelhardt in Leipzig.

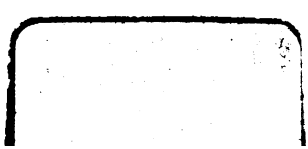
Digitized by Google 16 8 0 7 8

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google